690 25 ch 34 atlas

TRAITÉ

DE

PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE

OU

LA FLORE DU MONDE PRIMITIF

DANS SES RAPPORTS AVEC LES FORMATIONS GÉOLOGIQUES

ET

LA FLORE DU MONDE ACTUEL



PROFESSEUR DE GÉOLOGIE A LA FACULTÉ DES SCIENCES ET DIRECTEUR DU MUSÉE D'HISTOIRE NATURELLE DE STRASBOURG
MEMBRE CORRESPONDANT DE L'INSTITUT DE FRANCE (ACADÉMIE DES SCIENCES)
DES ACADÉMIES DE MUNICH, DE LISBONNE, DE PHILADELPHIE ETC.

ATLAS DE 110 PLANCHES LITHOGRAPHIÉES.



PARIS

J. B. BAILLIÈRE ET FILS

rue Hautefeuille, 19, près le boulevard Saint-Germain.

Londres

BAILLIÈRE, TINDALL AND COX.

Madrid

C. BAILLY-BAILLIÈRE.

1874

Tous droits réservés.

ATTITUTE TO

ARTIGINED SHOP STATES

LA PLORE DE MONDE PRIMER.

DAMES SES HAPPOSTS ATTACHES SOUMATIONS CO. COLUMN

CAUTHA REFOR BE BERNY AU

THE PER SOUTHPER

ATLAS DE 410 PLANCHES LITHOGRAPHIESS.

6001

21/849

THE PERSON E

PALÉONTOLOGIE VÉGÉTALE

EXPLICATION DES PLANCHES

PLANCHE I.

CHAMPIGNONS.

- Fig. 1. Sclerotium pustuliferum H., p. 141 (Heer, Flor. tert. Helv., tab. II, f. 12).
- Fig. 2. Phacidium Eugeniarum H., p. 434 (Heer, l. c., tab. II, f. 4).
- Fig. 3. Rhytisma maculiferum H., p. 139 (Heer, l. c., tab. I, f. 8).
- Fig. 4. Depazea increscens H., p. 136 (Heer, l. c., tab. I, f. 7).
- Fig. 5. Sphæria Kunkleri H., p. 132 (Heer, l. c., tab. I, f. 6).
- Fig. 6. Sphæria ceuthocarpoides H., p. 131 (Heer, l. c., tab. I, f. 1).
- Fig. 7 a, 7 b. Nyctomyces violaceus Ung., p. 130 (Ung., Chlor. protog., tab. I, f. 5).
- Fig. 8. Xylomides umbilicatus Ung., p. 438 (Ung., l. c., tab. I, f. 2).
- Fig. 9. Depazea picta H., p. 136 (Heer, l. c., tab. II, f. 6).
- Fig. 10. Rhytisma Populi H., 10 b grossi, p. 140 (Heer, l. c., tab. II, f. 7).
- Fig. 11. Stigella Poacitarum H., p. 137 (Heer, l. c., tab. II, f. 9).
- Fig. 12. Hysterium opegraphoides H., p. 137 (Heer, l. c., tab. II, f. 8).
- Fig. 13. Hysterium labyrinthiforme Ung., p. 137, d'après nature.
- Fig. 14 a. Sphæria proxima Sap., 14 b grossi, p. 132 (Saporta, Étud. s. l. végét. d. S. E. de la France, 1^{re} partie, tab. III, f. 19).
- Fig. 15 a. Gyromices Ammonis Geepp., p. 144 (Lesquer., Palwont. of Illinois, tab. XXVIII, f. 1 a, a, 6).
- Fig. 16. Sphæria lignitum H., b, c grossi, p. 133 (Heer, Foss. Flor. of Bovey Tracey, tab. LV, f. 1).
- Fig. 17. Sphæria persistens H., b, c grossi, p. 133 (Heer, Flor. tert. Helv., tab. CXLII, f. 14).
- Fig. 18. Sphæria Braunii H., p. 131 (Heer, l. c., tab. I, f. 2).
- Fig. 19. Excipula Neesii Gepp., p. 141 (Gepp., Gen. d. pl. foss., fasc. 3 et 4, tab. V, f. 4).
- Fig. 20. Xylomides Zamitæ Gæpp., p. 139 (Gæpp., l. c., fasc. 3 et 4, tab. XIII, f. 5).
- Fig. 21. Xylomides asteriformis Fr. Br., p. 139, d'après nature.
- Fig. 22. Xyloma Populi Fr., vivant, p. 138 (Geepp., Gen. d. pl. foss., fasc. 3 et 4, tab. XIII, f. 6).
- Fig. 23. Hysterium antheræforme H., p. 437 (Heer, Flor. tert. Helv., tab. CXLII, f. 8, 8 b).
- Fig. 24. Hydnum antiquum H., p. 143 (Heer, l. c., tab. CXLII, f. 24).

NB. La page indiquée à la suite du nom du type représenté est un renvoi au texte de notre Traité de Paléontologie végétale. L'ouvrage mentionné entre parenthèses () est la source à laquelle nous avons emprunté ces figures.

SCHIMPER. - Paléont. végét.

PLANCHE II.

ALGUES.

- Fig. 1. Haliserides Dechenianus Geopp., p. 185 (Geopp., Flor. foss. format. transit., tab. II, f. 3).
- Fig. 2. Palæophycus devonicus Sch. (Bythotrephis antiquata Hall?), p. 198 (Geepp., Flor. foss. format. transit., tab. I, f. 1).
- Fig. 3, 4. Sphærococcides Sharyanus Gepp., p. 463 (Gepp., Foss. Flor. d. s. g. Uebergg., tab. XXXVI, f. 4, 3).
- Fig. 5. Chondrides fruticulosus Gapp., p. 468 (pro genere) (Gapp., l. c., tab. XXXV, f. 3).
- Fig. 6. Harlania Hallii Geepp., p. 196 (Geepp., l. c., tab. XLI, f. 4).
- Fig. 7. Phymatoderma liasicum Sch., p. 164, d'après un échantillon du Musée d'histoire naturelle de Strasbourg.
- Fig. 8. Jeunes plantes de la même espèce, d'après nature.
- Fig. 9. Corallina Reussiana Geepp., p. 180 (Geepp., Foss. Flor. d. s. g. Uebergg., tab. XXXVI, f. 14).
- Fig. 40. Oldhamia radiata Forb., p. 483, d'après un échantillon du Musée d'histoire naturelle de Strasbourg.

PLANCHE III.

ALGUES.

- Fig. 1. Caulerpa arbuscula Sch., p. 459, d'après un échantillon d'Appenzell, au Musée d'hist. nat. de Strasbourg.
- Fig. 2. Zonarides digitatus Brongt., p. 486 (Brongt., Hist. d. vég. foss., tab. IX, f. 4).
- Fig. 3. Delesseria Gazzolana (Brongt.) Sch., p. 476 (Brongt., Hist. d. vég. foss., tab. VIII, f. 3).
- Fig. 4, 9. Chondrides intricatus (Brongt.) Sch., d'après un échantillon du Musée de Strasbourg.
- Fig. 5. Polysiphonides Kæchlini Sch., parasite sur l'Himanthalia Amphisylarum Sch., d'après un échantillon du Musée de Strasbourg.
- Fig. 6. Caulerpa arcuata Sch., p. 159, d'après nature, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 7. Chondrides Targionii Brongt., p. 170 (Brongt., Hist. d. vég. foss., tab. IV, f. 4).
- Fig. 8. Chondrides furcatus Brongt., p. 469 (Brongt., l. c., tab. V, f. 1).

PLANCHE IV.

ALGUES.

- Fig. 1. Confervides debilis Heer, p. 154 (Heer, Flor. tert. Helvet., tab. III, f. 3).
- Fig. 2. Confervides bilinicus Ung., p. 154 (Ung., Chlor. prot., tab. XXXIX, f. 5).
- Fig. 3. Caulerpa Eseri (Ung.) Sch., p. 458 (Ung., Iconograph., tab. I, f. 4).
- Fig. 4. Gaulerpa Diesingi (Ung.) Sch., p. 459 (Ung., l. c., tab. I, f. 2).
- Fig. 5. Cystoseira communis (Ung.), p. 488 (Ung., Chlor. prot., tab. XXXVIII, f. 4).
- Fig. 6. Sphærococcides cartilagineus Ung., p. 167 (Ung., l. c., tab. XXXIX, f. 4).
- Fig. 7. Cystoseira Hellii Ung., p. 188 (Ung., l. c., tab. XXXIX, f. 1).
- Fig. 8. Cystoseira (Halidrys) siliquosa Ag., p. 188, espèce vivante, d'après nature.
- Fig. 9. Cystoseira Partschii (Sternb.) Sch., p. 189 (Ung., Iconogr., tab. II, f. 3).
- Fig. 10. Delesseria Agardhiana (Brongt.) Sch., p. 176 (Brongt., Hist. d. vég. foss., tab. VI, f. 5).
- Fig. 11. Bythotrephis antiquata Hall, p. 198 (Hall, Palæont. N. York., tab. II, f. 6).

PLANCHE V.

CHARACÉES.

- Fig. 1. Chara vulgaris L., p. 215-221. Partie supérieure d'une plante, grandeur naturelle, dessinée d'après nature.
- Fig. 2. Portion de tige avec un rameau latéral, portant des fruits (2) et des anthéridies (5), grossie, d'après nature.
- Fig. 3. Portion de tige, montrant l'écorce formée de cellules allongées incrustées de chaux, et le tube intérieur, grossie; d'après nature.
- Fig. 4. Portion de tige du Chara hispida.
- Fig. 5. Fruit du Chara vulgaris, vu à un grossissement d'environ 30, d'après nature.
- Fig. 6. Sommet d'un jeune fruit de la même espèce montrant la coronule non encore complétement formée, grossissement d'environ 50, d'après nature.

- Fig. 7. Sommet d'un fruit mûr de la même espèce, vu d'en haut, grossissement un peu plus fort qu'à la fig. 5, d'après nature.
- Fig. 8. Sommet du même après la chute de la coronule, montrant la surface articulaire (cicatrice).
- Fig. 9. -- Surface articulaire de la coronule à l'état sec.
- Fig. 10. Extrémité inférieure d'un fruit vu d'en haut, montrant l'ouverture qui correspond à l'insertion de son support, d'après nature.
- Fig. 41. Coupe longitudinale à travers un fruit du *Chara vulgaris*, montrant le manteau, l'enveloppe de la nucelle et le contenu de cette dernière; les ronds de ce contenu représentent des gouttelettes d'huile abondantes dans ces fruits, d'après nature.
- Fig. 12. Coupe transversale à travers le même, montrant les incrustations calcaires à la surface du manteau.
- Fig. 13. Nucelle isolée du même, portant à sa surface les parois intérieures du manteau.
- Fig. 14. Portion d'une coupe longitudinale du manteau et de l'enveloppe de la nucelle à l'état humide; dans cet état les valvules sont convexes en dehors.
- Fig. 45. La même à l'état sec; les valvules ont leur surface concave.
- Fig. 16. Nitella flexilis Al. Braun, partie d'une plante, grandeur naturelle.
- Fig. 47. Rameau grossi portant en ç un fruit qui a déjà perdu sa coronule composée d'un double cycle de cellules, et en z une anthéridie.
- Fig. 48. Chara destructa Sap., p. 231 (du calcaire marneux de la vallée de Sault), d'après un dessin communiqué par M. le comte Gaston de Saporta.
- Fig. 49. Portions de tiges de la même espèce, grossies.
- Fig. 20. Chara helicteres Brongt., p. 222, fruits dispersés dans un morceau de marne durcie de Bernon (Marne), d'après nature.
- Fig. 21. Même espèce, fruit isolé vu de face; grossissement de 25, d'après nature.
- Fig. 22. Le même, vu de la base, montrant l'ouverture d'insertion.
- Fig. 23, 24, 25. Sommets de fruits de la même plante, montrant l'emplacement de la coronule.
- Fig. 26. Ouverture basilaire plus fortement grossie qu'à la fig. 22.
- Fig. 27, 28, 29. Portions d'une valvule (fig. 27, partie basilaire) du même fruit.
- Fig. 30, 31, 32. Portions de valvules prises au sommet d'un fruit.
- Fig. 33. Chara medicaginula Brongt., p. 221, fragments de tiges, grossis deux fois, dans un morceau de quarz d'eau douce des environs de Paris.
- Fig. 34, 35. Deux de ces fragments vus à un grossissement plus fort.
- Fig. 36, 37. Sections transversales de tige et de rameau du même.
- Fig. 38. Fruits de Chara medicaginula dans un fragment de quarz des meulières de Paris, vus à un grossissement de 8.
- Fig. 39. Un fruit isolé du même, grossi 25 fois.
- Fig. 40. Le même, montrant le piédestal de la coronule.
- Fig. 41. Le même fruit vu de la base.
- Fig. 42. Ouverture articulaire du même.
- Fig. 43. Chara Escheri Al. Br., p. 223, fruit grossi 45 fois, de la Suisse (Heer, Flor. tert. Helv., tab. IV, f. 5).
- Fig. 44. Le même, vu du sommet.
- Fig. 45. Le même, vu de la base.
- Fig. 46. Chara inconspicua Heer, p. 225, de Rochette, canton de Vaud, grossissement 25 (Heer, l. c., tab. IV, f. 7).
- Fig. 47. Chara granulifera Heer, de Paudey (Vaud), grossissement 45 (Heer, l. c., tab. IV, f. 8).
- Fig. 48, 49. Chara Greppini Heer, p. 228, du terrain sidérolithique de Délémont (Suisse), grossissement 15 (Heer, l. c., III, tab, CXLI, f. 408 et 409).
- Fig. 50-54. Chara Meriani Al. Br., p. 223, diverses formes de Lörrach (grand-duché de Bade), grossissement 15 (Heer, l. c., tab. IV, f. 3).
- Fig. 56. Chara Voltzii Al. Br., p. 226, de Lobsann (Alsace), grossissement 20, d'après nature.
- Fig. 57. Le même, à manteau entr'ouvert, montrant la nucelle, d'après nature.
- Fig. 58. Sommet de la capsule du même.
- Fig. 59, 60. Fragments de valvules du même.
- Eig. 61. Enveloppe à moitié carbonisée de la nucelle.

PLANCHE VI.

HÉPATIQUES ET MOUSSES.

- Fig. 1. Marchantia gracilis Saporta, p. 235, d'après un échantillon de Sézanne communiqué par M. le comte de Saporta, un peu grossi.
- Fig. 2. Marchantia linearis Lindl., p. 235, espèce vivante du Népaul, d'après nature.
- Fig. 3. Marchantia sezannensis Brongt., p. 234, d'après un échantillon de Sézanne conservé dans les collections du Jardin-des-Plantes à Paris. Les deux fleurs sur le même échantillon appartiennent au Symplocos Bureaueana Sap.
- Fig. 4. Fronde restaurée de la même espèce.
- Fig. 5. Portion de fronde un peu grossie.
- Fig. 6. Extrémité d'un lobe montrant le réseau de l'épiderme supérieur.
- Fig. 7. Réseau épidermique grossi.
- Fig. 8, 9, 10, 11. Réceptacles mâles de la même espèce vus à divers grossissements, d'après des dessins communiqués par M. le comte de Saporta.
- Fig. 12. Plagiochila Saportana Sch., p. 240, d'après un échantillon de Manosque, communiqué par M. de Saporta.
- Fig. 43. Le même, grossi.
- Fig. 14. Fontinalis Tournalii (Brongt.) Sch., p. 245, d'après nature, sur un échantillon d'Armissan, communiqué par M. le comte de Saporta.
- Fig. 15. Fragment de tige du même, grossi.
- Fig. 16. Feuille isolée du même, grossie davantage.
- Fig. 17. Hypnum Heerii Sch., p. 247, d'après un échantillon d'Armissan de la collection de M. de Saporta.
- Fig. 18. Extrémité de tige du même, grossie.
- Fig. 19. Feuille isolée du même, grossie davantage.
- Fig. 20. Hypnum Heppii Heer, p. 246 (Heer, Flor. tert. Helv., tab. III, f. 7).
- Fig. 21. Branche grossie du même.
- Fig. 22. Hypnum (Thuidium) elatinum (Sap.) Sch., p. 250, d'après un échantillon communiqué par M. de Saporta.
- Fig. 23, 24. Plantes isolées du même, grandeur naturelle.
- Fig. 25. Fragment de ramule, grossi.
- Fig. 26. Fragment de tige, grossi.

PLANCHE VII.

ÉQUISÉTACÉES.

Généralités, p. 254-259.

- Fig. 1. Plante fertile de l'Equisetum arvense, avec une portion de rhizome portant, vers son extrémité, des bourgeons pour l'année prochaine (Bischoff, D. krypt. Gewächse, tab. III, f. 2).
- Fig. 2. Partie supérieure d'une tige d'Equisetum sylvaticum L. (Bisch., l. c., f. 3.)
- Fig. 3. Partie supérieure d'une tige fertile de l'Equisetum palustre L. (Bisch., l. c., tab. III, f. 1.)
- Fig. 4. Bourgeon d'Equisetum arvense ouvert latéralement, montrant le jeune épi.
- Fig. 5. Extrémité supérieure grossie d'une tige d'Equisetum arvense L.
- Fig. 6. Rhizome avec des tubercules du même.
- Fig. 7. Fragment d'un rhizome vertical portant un bourgeon de tige spicifère (voy. fig. 4) d'Equisetum arvense (Duval-Jouve, Hist. nat. des Equisetum de France, pl. I, f. 4 a).
- Fig. 8. Equisetum Telmateja Ehrh. Portion moyenne d'une tige, d'après nature.
- Fig. 9. Le même. Portion basilaire avec des racines.
- Fig. 10. Equisetum hyemale L. Sommet d'une tige spicifère, d'après nature.
- Fig. 11. Gaîne grossie du même.
- Fig. 12, 13. Feuilles isolées de la gaîne du même, vues à un grossissement plus fort.
- Fig. 14. Equisetum xylochaton Mett., du Pérou. Portion moyenne de la tige, grandeur naturelle, d'après nature.

- Fig. 45. Bourgeon latéral du même, grossi (voy. le verticille de bourgeons à la gaîne inférieure du fragment de la tige, fig. 14).
- Fig. 46. Coupe transversale et longitudinale d'un rhizome d'Equisetum hyemale, montrant en haut une portion de la grande lacune, vers l'intérieur les cellules et les vaisseaux qui entourent la petite lacune (lacune essentielle ou intérieure), 68 diam. (Duval-Jouve, l. c., pl. V, f. 20.)
- Fig. 47. Equisetum Telmateja Ehrh. Coupe transversale du 6º entre-nœud d'une tige stérile, 20 diam.
- Fig. 48. Le même. Coupe transversale d'un rhizome horizontal, 10 diam. (Duval-Jouve, l. e., pl. V, f. 10.)
- Fig. 49. Le même. Coupe transversale d'une tige spitifère propre, au moment de la sporose des verticilles inférieurs, 20 diam. (Duval-Jouve, l. c., pl. VI, f. 1.)
- Fig. 20. Eq. litorale Kühl. et Rupr. Coupe transversale du 2º entre-nœud d'un rameau, 20 diam.
- Fig. 21. Eq. sylvaticum L. Coupe transversale du 2º entre-nœud d'un rameau, 40 diam.
- Fig. 22. Eq. Telmateja Ehrh. Coupe transversale du 2º entre-nœud d'un rameau, 10 diam.

PLANCHE VIII.

ÉQUISÉTACÉES.

- Fig. 1. Equisetum Brongniarti Sch. et A. Moug, p. 278. Partie moyenne d'une tige portant une gaîne et la partie basilaire d'un rameau; d'après un échantillon du grès bigarré de Soultz-les-Bains, conservé au Musée d'histoire naturelle de Strasbourg.
- Fig. 2. Rameau du même, montrant trois entre-nœuds avec leurs gaînes; d'après un échantillon provenant de la même localité que le précédent et conservé au Musée de Strasbourg.
- 3 a. Equisetum Münsteri (Sternb.) Sch., p. 269. Extrémité supérieure d'une tige spicifère (Sternb., Flor. d. Vorw., II, tab. XVI, f. 5), corrigé d'après nature.
- 3 b. Le même, scutelles de l'épi grossies, d'après nature.
- 4. Le même, extrémité supérieure d'une jeune tige ou plutôt d'un rameau, d'après un échantillon provenant des environs de Bayreuth.
- 6. Le même, diaphragme d'un rameau, d'après nature.
- 7. Le même, d'après un fragment de tige de Kulmbach, conservé au Musée d'histoire naturelle de Stras-
- 5. Equisetum procerum Heer, p. 262, du Locle, canton de Neufchâtel en Suisse (Heer, Flor. tert. Helvet., tab. CXLVI, f. 1).
- Fig. 8. Equisetum Braunii Ung., d'OEningen, p. 259 (Heer, l. c., tab. XIV, f. 8).
- Fig. 9, 10. Equisetum tridentatum Heer, p. 264, de Monod (Heer, l. c., III, tab. CXLV, f. 33, 34).
- Fig. 11. Equisetum tunicatum Heer, p. 263, d'OEningen (Heer, l. c., tab. XIV, f. 10).
- Fig. 12, 13. Equisetum Parlatorii (Ung.) Sch., p. 261, de la Styrie (Ung., Syllog., I, tab. I, f. 5, 6).
- Fig. 14, 15, 16. Equisetum Parlatorii (Heer) Sch., p. 261, de la Suisse (Heer, l. c., III, tab. CXLV, f. 17, 18).
- Fig. 47. Rhizome de l'Eq. Braunii, p. 259, d'OEningen (Heer, l. c., III, tab. CXLV, f. 29).
- Fig. 48. Gaîne d'Eq. Braunii, p. 259, d'OEningen (Heer, l. c., f. 28 b).

PLANCHE IX.

ÉQUISÉTACÉES.

- Fig. 1. Equisetum arenaceum (Jæg.) Bronn (moitie d'un bourgeon), p. 270, du keuper de la Franconie (Scheenlein, Abbild., tab. IV, f. 1).
- 2, 4. Equisetum arenaceum, extrémité d'une jeune tige en voie d'évolution, p. 270 (Schoenl., l. c., tab. IV, f. 2, 2 b).
- Fig. 3. Bourgeon du même, refoulé par la pression d'en haut (Scheenl., l. c., tab. IV, f. 3).
- 5. Equisetum platyodon Brongt., p. 270, partie supérieure d'une tige avec des cicatrices de rameaux; les gaînes manquent; les lanières qu'on observe au-dessous des articulations appartiennent à l'écorce et correspondent à l'insertion des feuilles des gaînes (Scheenl., l. c., tab. V, f. 1).
- 7, 8. Gaînes isolées appartenant probablement à la même espèce, d'après des échantillons du keuper du Wurtemberg, conservés au Musée de Strasbourg, p. 274.

PLANCHE X.

ÉQUISÉTACÉES.

- Fig. 1. Equisetum arenaceum, p. 270, bourgeon déprimé d'en haut, du keuper du Wurtemberg, d'après un échantillon du Musée de Stuttgart.
- Fig. 2. Bourgeon du même dans son état naturel, p. 270, les dents des gaînes manquent comme dans le précédent, d'après un échantillon du Musée de Stuttgart.
- Fig. 3. Fragment de rhizome de l'Equisetum arenaceum, montrant en A le cylindre extérieur, en B le moule intérieur représentant le Calamites arenaceus, en C un bourgeon rudimentaire, en D, D des bases de tiges, en E des cicatrices provenant de l'insertion des tiges; d'après un échantillon du Musée de Stuttgart, p. 270.
- Fig. 4. Diaphragme du même, portant extérieurement les restes de la gaîne et montrant vers l'intérieur le cercle central aminci, p. 270.
- Fig. 5. Diaphragme du même sans gaîne, montrant sur le cercle extérieur l'impression des vaisceaux vasculaires, p. 270.
- Fig. 6. Coupe transversale d'une tige près du diaphragme d'un rameau d'Eq. arenaceum, montrant sur le cercle extérieur du diaphragme les traces des grandes lacunes du cylindre ligneux, et sur le bord extérieur l'empreinte de la gaîne, p. 271.
- Fig. 7. Diaphragme avec restes de la gaîne de l'Eq. platyodon, p. 274.
- Fig. 8. Tubercule de l'Eq. arenaceum, plissé parce qu'il a été enfoui après avoir perdu une partie de son contenu, p. 270.
- Fig. 9. Fragment de tubercule montrant la cicatrice d'insertion. Ce fragment provient d'un tubercule enfoui pendant qu'il renfermait encore tout son contenu farineux. Dans les Prêles vivantes, les tubercules qui n'ont pas encore germé sont solides, à surface lisse; ceux, au contraire, qui ont germé ou qui sont en voie de décomposition sont flasques, à surface ridée dans le sens longitudinal, comme c'est le cas pour l'échantillon fig. 8.

Toutes les figures de cette planche sont dessinées d'après nature sur des échantillons provenant du keuper des environs de Stuttgart et conservés au Musée d'histoire naturelle de cette ville.

PLANCHE XI.

ÉQUISÉTACÉES.

- Fig. 1. Noyau d'un rhizome d'Equisetum arenaceum vu en dessous, 1/2 gr. nat., p. 270.
- Fig. 2. Le même, vu en dessus et montrant les cicatrices de l'insertion des tiges aériennes, réduit à 1/2, sur un échantillon provenant du keuper de Stuttgart et conservé au Musée d'histoire naturelle de Strasbourg, p. 270.
- Fig. 3. Extrémité d'un rhizome montrant l'insertion des racines, d'après un échantillon du keuper de Würzbourg, conservé au Musée de Strasbourg, p. 270; même réduction.

PLANCHE XII.

ÉQUISÉTACÉES.

- Fig. 1. Equisetum Mougeotii Brongt., fragment de tige de petite dimension, ou extrémité supérieure d'une tige avec son cylindre ligneux, montrant aux articulations l'insertion des rameaux, d'après un échantillon du grès bigarré des environs de Bruyères (Vosges), conservé dans la collection de M. Mougeot, p. 278.
- Fig. 2. Empreinte d'un fragment de tige de cette espèce montrant le mode d'insertion d'un rameau, d'après un échantillon du grès bigarré de Soultz-les-Bains, conservé au Musée de Strasbourg, p. 278.
- Fig. 3. Noyau de la partie inférieure d'une grosse tige de la même espèce, d'après nature sur un échantillon de Soultz-les-Bains, appartenant au Musée de Strasbourg, p. 278.

PLANCHE XIII.

ÉQUISÉTÉES.

- Fig. 1. Equisetum Mougeotii, p. 278, partie inférieure de la tige représentée à la pl. XII, f. 1, vue du côté opposé et montrant le noyau qui correspond au Calamites Mougeotii Brongt.
- Fig. 2. Racines de l'Eq. Mougeotii provenant du tronc fig. 3, p. 278.
- Fig. 3. Portion du rhizome dont partaient ces racines.
- Fig. 4. Fragment de tronc de la même espèce montrant une partie du cylindre ligneux renfermant un fragment du noyau avec la sulcature du Cal. Mougeotii Brongt., d'après des échantillons du grès bigarré de Saint-Dié, communiqués par l'abbé Boulay, p. 278.
- Fig. 5, 6, 7. Tubercules provenant probablement de l'Eq. Mougeotii, du grès bigarré de Soultz-les-Bains, conservés au Musée de Strasbourg, p. 278.
- Fig. 8. Schizoneura paradoxa Sch., p. 282, partie supérieure d'un rameau ayant presque toutes les feuilles séparées, d'après un échantillon du grès bigarré de Soultz-les-Bains, conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. A. Partie souterraine garnie de racines du Calamites Cistii réduite à 1/6 (d'après Dawson, Rem. on Calam.).
- Fig. B. Extrémité de racine, grandeur naturelle.

PLANCHE XIV.

ÉQUISÉTÉES.

- Fig. 1. Schizoneura paradoxa Sch., p. 281 et 282, rameau à gaînes bipartites, d'après un échantillon de Soultz-les-Bains, conservé au Musée de Strasbourg; A empreinte d'un fragment de tige, B empreinte d'un fragment de rameau.
- Fig. 2. Extrémité supérieure d'un jeune rameau de la même plante, avec la gaîne terminale encore entière et la gaîne placée au-dessous bipartite, figure hypothétique, p. 281.
- Fig. 3. Rameau avec des gaînes irrégulièrement déchirées, p. 281,

PLANCHE XV.

ÉQUISÉTÉES.

- Fig. 1. Schizoneura Meriani Sch., p. 282, partie supérieure d'une tige; toutes les feuilles des gaînes sont libres (Schenlein, Abbild. v. foss. Pfl. a. d. Keuper Frankens, tab. XII, f. 4).
- Fig. 2. Fragment de tige de la même espèce à feuilles plus étroites, p. 282 (Schænlein, l. c., tab. V, f. 4).
- Fig. 3. Fragment de rameau du même, montrant les cicatrices des feuilles tombées, p. 282 (Schœnlein, l. c., tab. XII, f. 3).

PLANCHE XVI.

ÉQUISÉTÉES.

- Fig. 1, 2. Fragments de rameaux du *Schizoneura Meriani*, dessinés d'après nature sur des échantillons du keuper des environs de Stuttgart et conservés au Musée d'histoire naturelle de cette ville, p. 282.
- Fig. 3, 4. Empreintes de fragments de tiges de la même espèce, dessinés d'après nature, du Musée de Stuttgart, p. 282.
- Fig. 5. Rameaux appartenant probablement à cette même espèce, dont l'un porte une portion de gaîne à feuilles encore soudées; d'après un échantillon du Musée de Stuttgart, p. 283.

PLANCHE XVII.

ÉQUISÉTÉES ET CALAMARIÉES.

Fig. 1, 2, 3. — Equisetides rugosus Sch., fig. 1 et 2 d'après Geinitz (D. Verstein. d. Steinkohlenform. v. Sachsen, tab. XVIII, f. 1; tab. X, f. 8, Equisetides infundibuliformis), fig. 3 d'après un échantillon du terrain houiller de Saarbrücken conservé au Musée de Strasbourg, p. 287.

- Fig. 4. Equisetides brevidens Sch., p. 287, d'après un échantillon du terrain houiller de Saarbrücken conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 5. Equisetides lingulatus (Germ.) Sch., p. 287 (Geinitz, Steink. v. Sachs., tab. X, f. 9).
- Fig. 6. Le même, montrant une partie de la gaîne, les deux séries circulaires des lacunes et le diaphragme, p. 287 (Germ., Steink. v. Wett. u. Löb., tab. X, f. 4).
- Fig. 7. Phyllotheca Brongniartiana Z., p. 290 (Zigno, Foss. Flor. form. ool., tab. VII, f. 3); 7 a verticille grossi.
- Fig. 8. Phyllotheca equisetiformis Z., p. 290 (Zigno, l. c., tab. VIII, f. 1).
- Fig. 9. Verticille de la même espèce grossi, montrant la gaîne, p. 290.
- Fig. 40, 41. Huttonia spicata Sternb., p. 332, d'après un échantillon du terrain houiller de Radnitz, conservé au Musée de Strasbourg, fig. 40 verticille grossi.
- Fig. 42, 43. Annularia sphenophylloides Ung., p. 347, d'après nature sur un échantillon de La Laye conservé au Musée de Strasbourg.

PLANCHE XVIII.

CALAMARIÉES.

- Fig. 1. Calamites Suckowii Brongt., p. 312, d'après nature sur un échantillon de Saarbrücken, conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2. Calamites approximatus Schloth., p. 344 (Geinitz, Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. XII, f. 4).
- Fig. 3. Coupe transversale d'un tronc de Calamites Cistii Brongt., p. 343, montrant le cylindre ligneux avec ses lacunes et entouré des restes de l'écorce.

PLANCHE XIX.

CALAMARIÉES.

- Fig. 1. Calamites approximatus Schloth., p. 314, partie inférieure du tronc garnie de cicatrices raméales (Cal. cruciatus Sternb.), d'apres un échantillon de Saarbrücken conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2, 3. Calamites approximatus, p. 314 (Brongt., Hist. d. végét. foss., I, tab. XXIV).

PLANCHE XX.

CALAMARIÉES.

- Fig. 4. Calamites cannæformis Schloth., p. 316, d'après un échantillon du Musée de Strasbourg provenant des houillères de Saarbrücken.
- Fig. 3. Le même, partie basilaire, montrant aux articulations l'insertion des racines, p. 316 (Geinitz, Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. XIV, f. 2).
- Fig. 2. Calamites gigas, p, 319 (Brongt., Hist. d. végét. foss., tab. XXVII, moitié de la figure).
- Fig. 4. Le même, partie basilaire, p. 319, d'après un échantillon du grès rouge inférieur de Saarbrücken, communiqué par le D^r Weiss.

PLANCHE XXI.

CALAMARIÉES.

Structure du tronc des Calamites.

- Fig. 1. Fragment de tige de Calamite (Cal. Cistii?) des houillères de Zaukerode (Saxe), p. 303, montrant sur le pourtour de la coupe transversale le cercle des grandes lacunes aériennes, et vers l'intérieur la membrane fine qui tapissait la surface intérieure du cylindre ligneux (Petzhold, Ueb. d. Calamiten, tab. II, f. 1). (Lisez dans notre texte p. 303, tab. XXI au lieu de XXII.)
- Fig. 2. Fragment de tige de Calamite montrant la section transversale d'une partie du cylindre ligneux, des traces de l'écorce et de la membrane qui tapissait l'intérieur de ce cylindre, p. 303 (Petzhold, l. c., f. 2). L'échantillon provient du terrain houiller de Gittersee en Saxe.
- Fig. 3, 4, 5. Coupe transversale d'une petite tige et de fragments de tiges, p. 303 (Petzhold, l. c., tab. VI, f. 1, 2, 3), de Gittersee.

- Fig. 6. Coupes transversales d'une tige d'*Equisetum hyemale*, avec un grossissement de 20 diam., p. 303 (Duval-Jouve, *Hist. nat. des Equisetum*, tab. VI, f. 20).
- Fig. 7. Coupe transversale d'une tige de Calamite calcifiée (Calamodendron Binney), provenant du terrain houiller inférieur du Lancashire, grandeur naturelle, p. 304 (Binney, Observ. on the struct. of foss. Plants. Calamites et Calamodendron, Palwontogr. Soc. of London, 4868, tab. II, f. 4).
- Fig. 8. Portion de la coupe transversale du même échantillon, montrant des faisceaux pseudo-vasculaires perforés chacun à son extrémité intérieure d'une petite lacune aérienne (lacune essentielle de Duval-Jouve?), grossie 40 fois, p. 304 (Binney, l. c., tab. II, f. 3).
- Fig. 9. Tissu pseudo-vasculaire du même (cellules scalariformes), d'une coupe tangentielle prise vers la partie extérieure, grossissement de 70 diam., p. 305.
- Fig. 40. Tissu pseudo-vasculaire vers le point où se trouve la lacune, même grossissement, p. 305 (Binney, l.c., f. 3).
- Fig. 41. Section tangentielle du même échantillon, prise vers le milieu et montrant le tissu parenchymateux intercalé au tissu prosenchymateux ou pseudo-vasculaire, p. 305 (Binney, l.c., f. 6), grossissement de 40 diam.
- Fig. 42. Section du même vers l'axe, 45 diam. (Binney, l. c., f. 5).
- Fig. 13. Rameau ou extrémité supérieure de Calamite (Calamodendron commune Binney) du «Hard Seam» des houillères de South Owram, près de Halifax, 2 diam., p. 306 (Binney, l. c., tab. III, f. 1).
- Fig. 44. Coupe longitudinale du même, grossissement de 7 diam., p. 306 (Binney, l. c., f. 3). Cette coupe montre le diaphragme et en a l'origine d'un rameau.
- Fig. 45. Coupe transversale du même, grossissement 40 diam., p. 306 (Binney, l. c., f. 2).
- Fig. 46. Coupe tangentielle du même, grossissement 45 diam., p. 306 (Binney, l. c., f. 6).
- Fig. 47. Coupe transversale d'une très-jeune tige (suivant Binney) ou plutôt d'un ramule, dont l'intérieur est occupé par le tissu médullaire; les 9 faisceaux pseudo-vasculaires sont percés à leur extrémité intérieure de lacunes aériennes, p. 306 (Binney, l. c., tab. III, f. 7).

PLANCHE XXII.

CALAMARIÉES.

- Fig. 1, 2 3. Calamocladus equisetiformis (Schloth.) Sch., p. 324 (Germar, Verst. d. Steink. v. Wettin., tab. VIII, f. 3, 4, 1); de Wettin en Saxe.
- Fig. 4. Feuille isolée, grossie.
- Fig. 5. Annularia longifolia Brongt., p. 348 (rameau), d'après un échantillon de La Laye.
- Fig. 6. Jeune épi du même, p. 348 (Geinitz, Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. VII, f. 3, rapporté par cet auteur à l'Asteroph. equisetiformis Brongt.).
- Fig. 7. Épi du même, d'après un échantillon de La Laye conservé au Musée de Strasbourg, p. 348 (lisez dans le texte tab. XXII au lieu de XXIII).
- Fig. 8. Verticille fertile du même échantillon grossi, p. 348.
- Fig. 9. Verticille de bractées, grossi, p. 348.
- Fig. 40. Épi appartenant probablement à la même espèce (Geinitz, Steink. v. Sachs., tab. XVIII, f. 8, sous le nom d'Annul. longif.); d'Oberhohndorf, Saxe. Cet épi répond au Bruckmannia tuberculata Sternb.

PLANCHE XXIII.

CALAMARIÉES.

- Fig. 1. Calamostachys typica Sch., p. 328. Extrémité supérieure d'un régime d'épis, d'après un échantillon du terrain houiller de Radnitz conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2. Le même, provenant d'une couche de fer spathique de Hattingen-sur-la-Ruhr, p. 328 (R. Ludwig, Palæontogr., X, tab. II, f. 2).
- Fig. 3. Coupe transversale de l'échantillon fig. 2, renfermant 47 épis, p. 328 (d'après le mème).
- Fig. 4. Figure hypothétique, grossie 4 fois, empruntée au mémoire de M. R. Ludwig (tab. II, f. 8).
- Fig. 5. Calamostachys Binneyana Sch., p. 330. Chaton de grandeur naturelle; coupe longitudinale préparée pour le microscope, terrain houiller du Lancashire, copié par moi sur l'original conservé dans la collection du D^r Jos. Dalt. Hooker, directeur des Jardins botaniques de Kew. 5 a. Le même échantillon, grossi 5 fois.

- Fig. 6. Calamostachys Binneyana Sch. (Calamodendron commune Binney), section longitudinale, moitié supérieure de la figure (à 13 1/2 diam.) de Binney, p. 309 et 330 (Observat. on the struct. of foss. Plants found in the carbon. strata, part. I. Calamites et Calamodendron, London, Palwontogr. Soc., 1868).
- Fig. 7. Section longitudinale du même, montrant dans la première loge à gauche le sporangiophore avec sa scutelle, 48 diam., p. 309 et 330 (Binney, l. c., f. 5).
- Fig. 8. Sporange du même, d'après Binney, tab. V, f. 5 a, 70 diam.
- Fig. 9. Coupe d'un sporangiophore, montrant deux sporanges attachés à la scutelle, figure idéale, p. 309 et 310.
- Fig. 40. Coupe longitudinale de l'axe central du même, montrant les cellules poreuses (scalariformes) propres aux Calamites.
- Fig. 41. Calamostachys (Aphyllostachys Geepp.) Jugleriana Sch., p. 331 (Geepp., Nov. Act. Acad. nat. curios., vol. XXXII, tab. I); sommet d'une tige fertile, du Hanovre (terrain houiller?).
- Fig. 42. Calamostachys major Sch., p. 330 (Germar, Verstein. d. Steinkohlenform. v. Wettin u. Löbejün, tab. XXXII, f. 7, Volkmannia major), partie supérieure d'un épi; du terrain houiller de Wettin.
- Fig. 43. Macrostachya infundibuliformis Sch., portion du tronc montrant les cicatrices de l'insertion des épis, p. 333 (Geinitz, Steink. v. Sachs., tab. X, f. 4).
- Fig. 44. Fragment de tronc de la même espèce, montrant les cicatrices des feuilles et quelques cicatrices d'épis, p. 333 (Gein., l. c., f. 5, partie supérieure).
- Fig. 45. Portion de rameau ou d'épi du *Macrost. infund.* (type de l'*Equisetum infundibuliforme* Bronn), sur un échantillon du terrain houiller supérieur (grès rouge inférieur?) de Saarbrücken, conservé au Musée'de Strasbourg, p. 333.
- Fig. 46, 47. Épis du même, f. 47, partie basilaire, p. 333 (Germar, Verst. d. Steink. v. Wettin, tab. XXII, f. 4, 2); du terrain houiller de Wettin.
- Fig. 48. Une portion de 3 entre-nœuds d'un épi, montrant les bractées grossies.

PLANCHE XXIV.

CALAMARIÉES.

- Fig. 4. Bornia radiata (Brongt.) Sch., rameau ou sommet d'une tige, p. 335 (Ettingsh., Foss. Flor. d. mühr.-schles. Dachschief., tab. I).
- Fig. 2. Le même, verticille foliaire, p. 335 (Ettingsh., l. c.).
- Fig. 3. Tige du même, d'après un échantillon du Musée de Strasbourg, du kulm de la Moravie, p. 335.
- Fig. 4. Tronc d'une plante plus forte, p. 335 (Gœpp., D. foss. Flor. d. Uebergangsgeb., tab. III, f. 6); du terrain de transition de la Silésie.
- Fig. 5. Empreinte en creux de la même espèce, d'après nature sur l'original qui a servi à M. Brongniart à l'établissement de l'espèce; de la grauwacke de Thann (Haut-Rhin), conservé au Musée de Strasbourg, p. 335.
- Fig. 6. Tige du même avec bourrelet (rameau non développé), tel qu'on en voit un sur l'empreinte en creux fig. 5, p. 335 (Gœpp., l. e., f. 3).
- Fig. 7. Rhizome de la même espèce, réduit à moitié, p. 335 (Richter, Zeitsch. d. deutsch. geol. Gesellsch. z. Berlin, vol. XVI, tab. V), du kulm de la Thuringe.
- Fig. 8. Tige avec son écorce (Richt., l. c.).
- Fig. 9. Coupe longitudinale de cette tige, montrant l'épaisseur du cylindre ligneux, p. 334 (ibid.).
- Fig. 10. Épi de la même espèce, p. 334 (Richter, l. c.).

PLANCHE XXV.

CALAMARIÉES.

- Fig. 1. Sphenophyllum angustifolium, p. 343 (Germar, Verstein. v. Wett. u. Löbej., tab. VII, f. 6), du schiste houiller de Wettin.
- Fig. 2. La même espèce, dessinée d'après un échantillon de Wettin conservé au Musée de Strasbourg, p. 343.
- Fig. 3. Portion de tige du même échantillon, grossie, p. 343.
- Fig. 4. Trois entre-nœuds d'un épi fructifié, grossis, p. 344.
- Fig. 5. Sphenophyllum oblongifolium Germ., d'après nature, p. 344.

- Fig. 6, 7, 8. Feuilles grossies de la même espèce, p. 344 (Geinitz, Kohlenf. v. Sachs., tab. XX).
- Fig. 9. Bractée grossie de la même espèce, p. 344 (Gein., l. e., tab. XX, f. 44 B).
- Fig. 40. Verticille du Sphenophyllum erosum Lindl. et Hutt., var. β saxifragæfolium, p. 342.
- Fig. 41-44. Feuilles grossies du même, prises à différentes hauteurs de la tige, p. 342.
- Fig. 45, 46. Sphenophyllum emarginatum var. Brongniartianum, p. 340 (Cœm. et Kx, Monogr. des Sphenoph., tab. I, 3 a, b).
- Fig. 47. Feuille grossie du mème.
- Fig. 48. Sphenophyllum emarginatum (truncatum Sch.), d'après un échantillon de Saarbrücken conservé au Musée de Strasbourg, p. 339.
- Fig. 49, 20. Sphenophyllum Schlotheimii Brongt., p. 239 (Geinitz, Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. XX, f. 2, 2 a, Sph. emarginatum).
- Fig. 21. Sphenophyllum Schlotheimii, tiges avec des épis fructifiés du schiste houiller de Wettin en Saxe (Germ., Verst. d. Steink. v. Wett. u. Löbej., tab. V1, f. 4).

PLANCHE XXVI.

CALAMARIÉES.

- Fig. 1. Annularia calamitoides Sch., p. 349 (Steininger, Beschr. d. Landes zw. d. Saar u. d. Rhein, tab. I, Annul. longifolia).
- Fig. 2. Annularia longifolia Brongt., rameau de second ordre, p. 348 (Geinitz, Verst. d. Kohl. v. Sachs., tab. XIX, f. 4).
- Fig. 3. Même espèce, rameau du troisième ordre, p. 348 (Gein., l. c., f. 5).
- Fig. 4. Feuille grossie de ce dernier échantillon.

PLANCHE XXVII.

FOUGÈRES.

Types principaux de la nervation des Fougères vivantes.

- Fig. 1. Acrostichum peltatum Sw., de Guatemala, type de Sphénoptéridée, p. 365 (Ettingsh., Beitr. z. Kenntniss der Flächenskelete der Farnkräuter, Denkschr. d. k. k. Acad. d. Wiss. z. Wien, vol. XXIII, 2° partie, tab. I, f, 9).
- Fig. 2. Acrostichum sphenophyllum Kze, de Venezuela, type de Sphénoptéridée, p. 365 (Ettingsh., l. c., tab. II, f. 3).
- Fig. 3. Polypodium moniliforme Cav., du Brésil, Camptoptéridée, p. 366 (Ettingsh., l. c., II, tab. XIV, f. 9).
- Fig. 4. Polypodium asplenifolium Linn., des Antilles, Camptoptéridée, p. 366 (Ettingsh., l. c., II, tab. XIV, f. 8).
- Fig. 5. Adiantum reniforme Linn., des îles Canaries; Cycloptéridée et Neuroptéridée, p. 366 (Ettingsh., l. c., II, tab. XXI, f. 4).
- Fig. 6. Adiantum myriophyllum Presl, de l'Amérique centrale; Adiantée, Cycloptéridée asymétrique, p. 366 (Ettingsh., l. c., II, tab. XXII, f. 24).
- Fig. 7. Aneimia mandioceana Raddi, du Brésil; Neuroptéridée asymétrique, Otoptéridée, p. 3 (Ettingsh., l. c., 1, tab. XVIII, f. 43).
- Fig. 8. Adiantum lunulatum Burm., des Indes orientales; Cycloptéridée asymétrique, p. 366 (Ettingsh., l. c., II, tab. XXI, f. 15).
- Fig. 9. Adiantum macrophyllum Sw., du Brésil; Cycloptéridée ou Neuroptéridée asymétrique, p. 366 (Ettingsh., l. c., II, tab. XXI, f. 9).
- Fig. 10. Lygodium palmatum Sw., de l'Amérique du Nord; Neuroptéridée ou Cycloptéridée palmée, p. 367.
- Fig. 11. Scolopendrium Hemionitis Sw., de la Sicile; Neuroptéridée, p. 367 (Ettingsh., l. c., I, tab. IX, f. 6).
- Fig. 12. Pteris flabellata Thunb., du cap de Bonne-Espérance; Pécoptéridée (Alethopteris), p. 368 (Ettingsh., l. c., I, tab. II, f. 4).
- Fig. 13 a et b. Oleandra neriifolia Presl, de l'île de Luçon; Tænioptéridée, p. 367 (Ettingsh., l. c., tab. XIII, f. 6).
- Fig. 14. Trichomanes speciosum Willd., de l'île de Madère; Sphénoptéridée-Hyménophyllidée, p. 368 (Ettingsh., l. c., I, tab. XV, f. 15).

- Fig. 45. Asplenium difforme R. Brown, de l'île de Norfolk; Sphénoptéridée-Aspléniacée, p. 368 (Ettingsh., l. c., I, tab. X, f. 4).
- Fig. 46. Pteris Smithiana Presl, de l'île de Luçon, type du genre Pecopteris, espèces à nervures secondaires bifurquées, p. 368.
- Fig. 47. Phegopteris decussata Mett., de la Martinique; Pecopteris passant aux Goniopteris, type des espèces à nervures secondaires simples, p. 368 (Ettingsh., l. c., I, tab. XL, f. 2).
- Fig. 48. Cheilanthes seabra Karst., de la Colombie; Pecopteris-Cheilantides et Asplenides, p. 369 (Ettingsh., l. c., tab. I, f. 22).
- Fig. 49. Aspidium diversilobum Mett.; de l'île de Leyte; Goniopteris-Desmophlebis, p. 369 (Ettingsh., l. c., 1, tab. XIII, f. 7).
- Fig. 20. Aspidium cuspidatum Mett., du Népaul; Goniopteris-Aspidioides, p. 369 (Ettingsh., l. e., I, tab. XIV, f. 8).
- Fig. 21. Meniscium reticulatum Swartz, du Brésil; Goniopteris-Meniscioides se rapprochant de l'Eugoniopteris, p. 369 (Ettingsh., l. c., tab. XIII, f. 9).
- Fig. 22. Polybotrya pubens Mart., du Brésil; Goniopteris-Asplenioides ou Gon.-Lastræa, p. 369 (Ettingsh., l. c., II, tab. VII, f. 40).
- Fig. 23. Tanitis furcata Spr., du Brésil; Dictyopteris-Taniopteroides, p. 370 (Ettingsh., l. c., II, tab. XIII, f. 3).
- Fig. 24. Chrysodium vulgare Fée, du Brésil; Dictyopteris simplex exappendiculata, p. 370 (Ettingsh., l. c., II, tab. X, f. 40).
- Fig. 25. Polybotrya Lechleriana Mett., du Pérou; Craspedopteris, p. 366 (Ettingsh., l. c., 11, f. 4).
- Fig. 26. Woodwardia radicans Swartz, de l'île de Madère; Dictyopteris exappendiculata (Woodwardides et Woodwardia, Phlebopteris), p. 370 (Ettingsh., l. c., I, tab. VIII, f. 1).
- Fig. 27. Pteris comans Forst., de l'île de Norfolk, type du genre Dictyopteris, p. 370 (Ettingsh., l. c., 1, tab. 1, f. 21).
- Fig. 28. Asplenium falcatum Lam., de l'île de Norfolk; Sphenopteris desmoneuris passant au type générique Eremopteris, p. 368 (Ettingsh., l. c., I, tab. XII, f. 7).
- Fig. 29. Acrostichum viscosum Sw., du Brésil; Tæniopteris, Danæopsis (Ettingsh., l. c., II, tab. IV, f. 1).
- Fig. 30. Cyathea arborea J. Smith, de la Colombie; Pecopteris vera Ettingsh., Pecopteris-Cyatheides, Cyathea, p. 369 (Ettingsh., D. Farnkr. d. Jetztw., tab. CLXII, f. 4).

PLANCHE XXVIII.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Sphenopteris (Davallioides) palmata Sch., p. 388, d'après un échantillon de Saarbrücken conservé au Musée de Strasbourg; c'est le Sph. alata Sauveur, Végétaux foss., tab. XVII!
- Fig. 1 b (11). Pinne secondaire grossie du même échantillon.
- Fig. 2, 3. Sphenopteris (Davall.) acutiloba Sternb., p. 388, d'après des échantillons du terrain houiller de Saarbrücken, conservés au Musée de Strasbourg.
- Fig. 4. Hymenophyllum Weissii Sch., p. 415, échantillon fructifié du terrain houiller supérieur de Saarbrücken (collection de M. Goldenberg), d'après nature.
- Fig. 5. Portion grossie de la fronde du même.
- Fig. 6. Valve sorifère du même, grossie.
- Fig. 7. Valve avec un réceptacle du même, grossie.
- Fig. 8. Valve sorifère du Hymenophyllum Serra (Presl, Monogr. d. Gatt. Hymenoph., tab. XI), espèce vivante.
- Fig. 9, 40. Trichomanes radicans Sw., d'Irlande et des Canaries, dessiné d'après nature,

PLANCHE XXIX.

- Fig. 4. Sphenopteris Hæninghausii Brongt., p. 385 (Andræ, Vorweltl. Pflanz. a. d. Steink ohl gb. d. preuss. Rheinl. tab. IV).
- Fig. 2, 3. Pinnes secondaires du même échantillon, d'après le même.

- Fig. 4. Pinne du second ordre de la même espèce, avec des portions des rachis primaire et secondaire, grossie (Brongt., Hist d. vég. foss., I, tab. LH, f. A).
- Fig. 5. Même espèce, var. microphylla (Andræ, l. c., tab. IV).
- Fig. 6, 7, 8. Pinnes secondaires de ce même échantillon (Andræ, l. c., tab. V).

PLANCHE XXX.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Sphenopteris (Aneimioides) obtusiloba Brongt., p. 399 (Brongt., Hist. d. vég. foss., I, tab. LIII, f. 2), type des Sphenopterides trilobatæ. Fig. 1 b, pinnule grossie.
- Fig. 2. Sphenopteris (Dicksonioides) hymenophylloides Brongt., p. 395 (Brongt., l. c., tab. LVI, f. 4), pinnule secondaire.
- Fig. 2 b. Pinnule grossie du même.
- Fig. 3. Sphenopteris (Hymenophyllides) trichomanoides Brongt., p. 404 (Brongt., l. e., tab. XLVIII, f. 3), de l'oolithe du Yorkshire.
- Fig. 4. Polypodium adnatum Wall., des Indes, comme type des Sphenopt.-Cheilantides, p. 378 (Brongt., l. c., tab. LIX, f. 8).
- Fig. 5. Eremopteris artemisiafolia (Brongt.) Sch., p. 446 (Brongt., l. c., tab. XLVII, partie de l'échantillon), du terrain houiller de Newcastle.
- Fig. 6. Pecopteris nervosa Brongt., p. 513 (Brongt., l. c., tab. XCV, f, 5, Pecopt. Sauveurii Brongt.).
- Fig. 7. Foliole grossie du même.
- Fig. 8. Alethopteris aquilina (Schloth.) Gœpp., p. 550 (Brongt., l. c., tab. XC), du terrain houiller de Saarbrücken.
- Fig. 9. Extrémité de pinne du même, grossie.
- Fig. 10. Foliole du même, grossie davantage.
- Fig. 41. Neuropteris auriculata Brongt., p. 1/43 (Brongt., l. c., tab. LXVI, partie supérieure de la figure), de Saint-Étienne. J'ai fait observer au sujet de cette plante que les Cyclopteris (Nephropteris) obliqua Brongt. et C. ingens Lindl. et Hutt. pourraient bien en être les folioles stipiales. La troisième livraison du Fossile Flora d. Steinkohlen-Formation Westphalens, qui vient de paraître, donne sur la pl. XVII un échantillon de très-grande dimension du Neuropteris Loschii, qui porte sur son pétiole (stipes) et sur la bifurcation de celui-ci une série de folioles correspondant exactement au Cyclopteris trichomanoides Brongt., et qui sont d'autant plus grandes et en proportion d'autant plus larges qu'elles se rapprochent davantage de la partie inférieure du stipe. Ce même échantillon fournit aussi la preuve que le Cyclobliqua Brongt. n'est pas spécifiquement distinct du C. trichomanoides. Il est évident que le Cycl. (Nephropteris) reniformis Brongt. appartient aussi, comme foliole pétiolaire, à un Neuropteris.
- Fig. 12. Neuropteris flexuosa Brongt., p. 434 (Brongt., l. e., tab. LXVIII, f. 2). Du terrain houiller de Camerton près de Bath (Angleterre).
- Fig. 43. Foliole du même, grossie.
- Fig. 44. Odontopteris Brardii Brongt., p. 454 (Brongt., l. c., tab. LXXVI).
- Fig. 15. —Partie basilaire d'une pinne du même, grossie.

PLANCHE XXXI.

- Fig. 4. Sphenopteris (Davallioides) Mantelli Brongt., p. 393 (Dunker, Monogr. d. norddeutsch. Wealdenf., tab. I, f. 3, Sph. Ræmeri), du wealdien.
- Fig. 2, 3. Sphenopteris (Davall.) Hartlebeni Dunk., p. 393 (Dunk., l. c., tab. I, f. 6; tab. IX, f. 1), du wealdien de l'Allemagne du Nord.
- Fig. 4. Pecopteris Cordai Dunk., p. 538 (Dunk., Monogr., tab. VIII, f. 4), même localité que le précédent; 4 b, pinne secondaire grossie.
- Fig. 5, 6, 7, 8. Laccopteris Gæpperti Ettingsh., p. 582 (Dunk., Monogr., tab. VII, f. 7; tab. IX, f. 8; f. 6 et 7 grossies), du wealdien allemand.

- Fig. 9. Laccopteris Phillipsii Zigno, p. 582 (Dunker, Monogr., tab. VII, f. 4, Pecopt. polydactyla), du wealdien du nord de l'Allemagne.
- Fig. 40. Alethopteris Huttoni (Dunk.) Sch., nec Al. Murchisoni! p. 570 (Dunk., Monogr., tab. VIII, f. 4, Neuropteris Huttoni), du wealdien près de Bielefeld.
- Fig. 41, 12. Baiera pluripartita Sch., p. 423 (Dunk., Monogr., tab. V, f. 4, 6, Jeanpaulia Brauniana et Cyclopteris digitata), wealdien du Hanovre.
- Fig. 43. Aneimidium Mantelli Sch., p. 486 (Dunk., Monogr., tab. IX, f. 4, Cyclopteris Mantelli), wealdien de l'Allemagne du Nord.

· PLANCHE XXXII.

FOUGÈRES.

- Fig. 4. Callipteris conferta Brongt., p. 466 (lisez pl. XXXII au lieu de pl. XXXIII), d'après un échantillon des sphérosidérites du grès rouge inférieur du bassin houiller de Saarbrücken, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2. Extrémité supérieure d'une fronde du même, d'après nature, même localité, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 3. Pinnes terminales provenant de la bifurcation d'une fronde de la même espèce; d'après nature sur un échantillon communiqué par le D^r Weiss, de Saarbrücken.
- Fig. 4. Pinne de second ordre avec une portion de rachis garni de poils et de pinnules décurrentes, d'après un échantillon de la Silésie conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 5. Extrémité grossie d'une pinne.
- Eig. 6. Folioles grossies avec l'Excipula Callipteridis Sch., pris pour des sores.
- Fig. 7. Le même Excipula grossi davantage; les petits points qui l'entourent correspondent à l'insertion des poils dont les pinnules étaient recouvertes.

PLANCHE XXXIII.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Anotopteris distans (Presl) Sch., p. 471, dessiné d'après nature sur un échantillon provenant du keuper des environs de Stuttgart et conservé au Musée d'histoire naturelle de cette ville.
- Fig. 2. Pinne du même, d'après nature, même localité, au Musée de Stuttgart; 2 b pinnule montrant la nervation.

PLANCHE XXXIV.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Lepidopteris stuttgartiensis (Jæg.) Sch., p. 572, d'après nature sur un échantillon du keuper des environs de Stuttgart, conservé au Musée de Stuttgart.
- Fig. 2, 3. Lepidopteris rigida (Kurr.) Sch., p. 573, extrémité de fronde, d'après nature; même localité que la précédente, au Musée de Stuttgart.

PLANCHE XXXV.

FOUGÈRES.

- Fig. 1, 2. Cardiopteris frondosa (Gœpp.) Sch., p. 453, partie basilaire de frondes de moyenne (fig. 1) et petite dimensions, d'après nature sur des échantillons provenant du terrain houiller inférieur (grauwacke, kulm) de Niederburbach, près de Thann dans le Haut-Rhin, conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 3. Portions de frondes de grandes dimensions, dessinées d'après nature sur des échantillons provenant de la même localité, au Musée de Strasbourg.

PLANCHE XXXVI.

FOUGÈRES.

Fig. 4. — Palæopteris hibernica (Ed. Forbes) Sch., p. 475, d'après nature sur un échantillon du Musée de Strasbourg, provenant du dévonien supérieur d'Irlande.

- Fig. 2. Extrémité d'une pinne; 2 b foliole grossie.
- Fig. 3. Pinne fertile du même.
- Fig. 4. Sporanges grossis.

PLANCHE XXXVII.

FOUGÈRES.

- Fig. 4. Danwopsis marantacea (Presl) Heer, p. 614, d'après nature sur un échantillon provenant du keuper de Stuttgart et conservé au Musée royal d'histoire naturelle de cette ville.
- Fig. 2. Portion de fronde fertile d'après Heer, Urwelt der Schweiz, p. 54, échantillon de la lettenkohle des environs de Bâle.
- Fig. 3. Trois groupes de sporanges grossis.

PLANCHE XXXVIII.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Angiopteridium Münsteri (Gœpp.) Sch., p. 603, d'après un échantillon provenant des couches rhétiques de la Theta près de Bayreuth, conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2. Segment d'une pinne du même, montrant les sores, un peu grossi.
- Fig. 3. Moitié du même segment, grossi davantage.
- Fig. 4. Le même, à un grossissement encore plus fort.
- Fig. 5. Sporange isolé, vu à un grossissement de 10 dicmètres.
- Fig. 6. Sporules fortement grossies.
- Fig. 7. Angiopteridium hærense Sch., p. 604, d'après un échantillon du grès infraliasique (rhétique) de Hær en Scanie, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 8. *Tæniopteris multinervis* Weiss, p. 600 et 601, d'après nature sur un échantillon du grès rouge inférieur près de Saint-Georges dans les Vosges, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 9. Nervation du même.
- Fig. 10. Glossopteris indica var. angustifolia, p. 645 (Brongt., Hist. d. végét. foss., tab. LXIII, f. 4; Gloss. angustifolia); des mines de Ranagunga (Rajmahal hills au Bengale); 10 b fragment de fronde grossi.
- Fig. 11. Glossopteris Browniana Brongt., ex p., p. 645 (Brongt., l. c., tab. LXII, f. 1), de la Nouvelle-Galles du Sud; 11 b portion de fronde grossie pour montrer la nervation.

PLANCHE XXXIX.

- Fig. 1. Selenocarpus Münsterianus Schenk, p. 575 (Schenk, Foss. Flor. d. Grenzsch., tab. XXII, f. 1), plante fertile; couches rhétiques des environs de Bamberg.
- Fig. 2. Même espèce, sommet de fronde stérile (Schenk, ibid., f. 2); 2 b foliole stérile grossie pour montrer la nervation.
- Fig. 3. Fragment de pinnule fertile grossi, avec des sores (Schenk, l. c., f. 6).
- Fig. 3 b. Sore isolé fortement grossi.
- Fig. 4. Gutbiera angustiloba Presl, p. 577 (Schenk, l. c., tab. XVIII, f. 6), portion de fronde fertile des argiles rhétiques de Veitlahm près de Bamberg.
- Fig. 5. Fragment de pinne stérile, grossi (Schenk, l. c., f. 40).
- Fig. 6. Sommet de pinne fertile, 2 diam. (Schenk, l. c., f. 9).
- Fig. 6 b (au lieu de 17 b). Portion de pinne fertile, plus fortement grossie (Schenk, l. c., f. 8).
- Fig. 7, 8. Woodwardides microlobus Schenk, p. 637 (Schenk, l. c., tab. XIII, f. 41, 42); argile rhétique de Veitlahm.
- Fig. 9. Fragment de pinne grossi, montrant la nervation (Schenk, l. c., f. 43).
- Fig. 10. Coniopteris tricarpa Gopp. et Kirchn., p. 419 (Schenk, l. c., tab. XIV, f. 1), échantillon fructifié des couches rhétiques de Strullendorf près de Bamberg.

- Fig. 44. Pinne du même, grossie (Schenk, l. c., f. 4 a).
- Fig. 42. Coniopteris Kirchneri Gœpp., p. 418 (Schenk, l. c., tab. XIV, f. 2); des couches rhétiques, avec le précédent.
- Fig. 43. Pinne du même, grossie, montrant la nervation et la disposition des sores (Schenk, l. c., f. 2a).
- Fig. 14. Phlebopteris affinis Schenk, p. 626 (Schenk, l. c., tab. XIII, f. 1); dans la formation rhétique de Veitlahm près de Bamberg.
- Fig. 45. Fragment de pinne grossi, montrant la nervation (Schenk, l. c., f. 1 a).
- Fig. 16. Fragment de pinnule grossi, avec des sores (Schenk, l. c., f. 1 b).
- Fig. 47. Laceopteris Münsteri Schenk, p. 581 (Schenk, l. c., tab. XXIV, f. 6), échantillon fructifié des couches rhétiques de la Theta près de Bayreuth.
- Fig. 48. Fragment de pinne fertile, grossi (Schenk, l. c., f. 8).
- Fig. 49. Groupe de sporanges (sore), vu à un grossissement de 40 diam.
- Fig. 20. Spores du même, fortement grossies (Schenk, l. c., f. 10).
- Fig. 21. Laccopteris elegans Presl, p. 580 (Schenk, l. c., tab. XXII, f. 40), fragment de pinnule fertile des argiles rhétiques de Strullendorf près de Bamberg.
- Fig. 22. Sore très-grossi de la même espèce (Schenk, l. c., f. 9 a).

PLANCHE XL.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Laccopteris elegans Presl, p. 580 (Geepp., Gen. d. pl. foss., livr. 1 et 2, tab. V, f. 1, Lacc. Braunii), plante stérile, de la formation rhétique de Bayreuth.
- Fig. 2. Même espèce, jeune plante (Gopp., l. c., tab. V).
- Fig. 3. Pinnule grossie du même (Gopp., l. e., f. 5).
- Fig. 4. Pinnule fertile (Gopp., l. e., f. 6); 4 b sore grossi.
- Fig. 5, 6. Sore fortement grossi et pinnule fertile du Mertensia flexuosa du Brésil (Gopp., l. c., f. 8 et 9).
- Fig. 7. Thaumatopteris Münsteri var. abbreviata Gopp., p. 629 (Gopp., Gen. d. pl. foss., 4 et 2, tab. 1, f. 1); formation rhétique de Bayreuth.
- Fig. 8, 9. Thaumatopteris Münsteri var. longissima Geepp., p. 630 (Schenk, Foss. Flor. d. Grenzsch., tab. XV, f. 2, 3); de la Theta près de Bayreuth.
- Fig. 40. Portion grossie d'une pinnule du même (Schenk, l. c., tab. XIV, f. 6 a).
- Fig. 44. Sore ou groupe de capsules, vu à un grossissement considérable (Schenk, l. e., f. 4).
- Fig. 42. Sporule fortement grossie (Schenk., l. c., f. 5).
- Fig. 43. Thaumatopteris Brauniana Popp, p. 630 (Schenk, l. c., tab. XIX, f. 1).
- Fig. 13 a, 13 b. Portions de pinnules du même, grossies (Schenk, l. c., f. 1 a, 1 b).

PLANCHE XLI.

- Fig. 1. Hawlea pulcherrima Corda, p. 586 (Corda, Beitr. z. Fl. d. Vorwelt, tab. LVII, f. 1); du schiste houiller près de Beraun en Bohème.
- Fig. 2. Pinnule grossie du même, montrant la forme des sores (Corda, l. c., f. 8).
- Fig. 3. Mertensia Sieberi Presl, Fougère vivante de la Nouvelle-Hollande, offrant un mode de fructification analogue à celui du Hawlea (Corda, l. e., f. 43).
- Fig. 3 a. Portion de pinnule fertile grossie du Mertensia Sieberi (Corda, l. c., f. 13).
- Fig. 3 b. Sporange du Mertensia Sieberi placé sur son réceptacle, fortement grossi (Corda, l. c., f. 44).
- Fig. 4. Senftenbergia elegans Corda, p. 578 (Corda, l. c., tab. LVII, f. 4); du schiste houiller de Nachod en Bohème.
- Fig. 5. Pinnule stérile grossie du même (Corda, l. c., f. 6).
- Fig. 6. Pinnule fertile fortement grossie de la même espèce (Corda, l. c., f. 3).

- Fig. 7. Sporange isolé de l'Aneimia Phyllitidis Sw. du Brésil, pour servir de terme de comparaison au sporange de Senftenbergia (Corda, l. c., f. 40).
- Fig. 8. Oligocarpia Gutbieri Gœpp., p. 586 (Gœpp., Gen. d. pl. foss., 1 et 2, tab. IV, f. 1); du schiste houiller de Zwickau.
- Eig. 9. Pinnule fertile grossie (Goepp., l. c., f. 2).
- Fig. 10. Deux pinnules du Polypodium pectinatum, dont le mode de nervation et de fructification ressemble à celui de l'Oligocarpia.
- Fig. 41. Pecopteris (Asplenides) heterophylla (Gœpp.) Sch., p. 521 (Gœpp., Syst. Fil. foss., tab. XVIII, f. 1), type du sous-genre Pecopteris-Asplenides; du schiste houiller de Charlottenbrunn en Silésie.
- Fig. 42. Asplenium obovatum Vivian., Fougère vivante offrant de l'analogie dans la forme de ses lobes et dans son mode de fructification avec les Asplenides et surtout avec le
- Fig. 13. Pecopteris (Asplenides) crispata (Geopp.) Sch., p. 522 (Geopp., l. c., f. 4, pinne grossie); du terrain houiller de Charlottenbrunn.
- Fig. 44. Pecopteris (Cyatheides) nodosa (Gœpp.) Sch., p. 500 (Gœpp., Syst. Fil. foss., tab. XIX, f. 4); du terrain houiller de Landshut en Silésie; type du sous-genre Pecopteris Cyatheides.
- Fig. 15. Asterocarpus Sternbergii Gapp., p. 584 (Gapp., l. c., tab. VI, f. 1); du terrain houiller.
- Fig. 16. Pinnules grossies, montrant les sores (Gopp., l. c.).
- Fig. 17, 18. Sores grossis du Kaulfussia æsculifolia Hook., comparées par Gæppert aux sores des Asterocarpus.
- Fig. 19. Andriania baruthana Fr. Braun, p. 575 (Schenk, Foss. Flor. d. Grenzsch., tab. XXI, f. 2); couches rhétiques de la Theta près de Bayreuth.
- Fig. 20. Fragment grossi d'une pinnule stérile (Schenk, l. c., f. 4).
- Fig. 21. Sore très-grossi (Schenk, l. c., f. 6).
- Fig. 22. Dietyophyllum obtusilobum (Fr. Brn.) Schenk, p. 633 (Schenk, l. c., tab. XVI, f. 4); du grès rhétique près de Bayreuth.
- Fig. 22 b. Pinnule grossie, montrant le double réseau de la nervation (Schenk, l. c., f. 1 b).
- Fig. 23. Clathropteris platyphylla (Geepp.) Brongt., groupe de sporanges grossi, p. 636 (Schenk, l. c., tab. XVI, f. 9b).
- Fig. 24. Sporule fortement grossie du même (Schenk, l. c., tab. XVI, f. 8).

PLANCHE XLII.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Clathopteris platyphylla (Gœpp.) Brongt., p. 636, pinne isolée, dessinée d'après nature sur un échantillon du keuper de Stuttgart, conservé au Musée d'histoire naturelle de Stuttgart.
- Fig. 2. Portion de pinne du même, grossie pour montrer la nervation.
- Fig. 3. Fragment grossi d'une pinne fructifiée, montrant les groupes de sporanges (voy. pour ceux-ci et les sporules la planche précédente, f. 23 et 24).
- Fig. 4. Camptopteris serrata Kurr, p. 632, d'après un échantillon du keuper du Würtemberg, conservé au Musée d'histoire naturelle de Stuttgart.

PLANCHE XLIII.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Chiropteris Kurriana Sch., p. 644, d'après un échantillon du keuper des environs de Stuttgart, conservé au Musée de cette ville.
- Fig. 2. Même espèce de la même formation, d'après nature. Cette forme paraît se rapprocher du type Sagenopteris.

PLANCHE XLIV.

- Fig. 1. Baiera digitata (Brongt.) Sch., p. 423, d'après un échantillon de l'oolithe de Scardorough, conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2. Sagenopteris rhoifolia Presl, p. 640, d'après nature sur un échantillon du Musée de Strasbourg, prove-Schimper. — Paléont, végét.

- nant des couches rhétiques de Bayreuth; forme typique; 2 b extrémité d'une foliole montrant la nervation.
- Fig. 3. Foliole isolée, d'après nature; même localité.
- Fig. 4. Sagenopteris rhoifolia var. conformis Schenk, p. 641, d'après un échantillon des couches rhétiques de Bayreuth, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 6, 7, 8. Mode de nervation vers le milieu des folioles; grossissement 25 diam.
- Fig. 9. Jeanpaulia Münsteriana (Presl) Ung., p. 683, d'après un échantillon de la formation rhétique de Hart près de Bayreuth; a jeune fronde à lanières enroulées, au Musée de Strasbourg.
- Fig. 9 b. Lobe bifurqué grossi.
- Fig. 40, 42. Tissu cellulaire de l'épiderme pris sur les deux côtés d'un lobe; la fig. 40 montre un stomate; grossissement 55 diam. (Schenk, D. foss. Flor. d. Grenzsch., tab. IX, f. 44, 43).
- Fig. 44. Corpuscules oviformes avec des fragments de frondes du *Jeanpaulia Münsteriana*, considérés comme fruits de cette espèce; d'après un échantillon de Bayreuth conservé au Musée de Strasbourg.

PLANCHE XLV.

FOUGÈRES.

- Fig. 4. Thinnfeldia rhomboidalis Ettingsh., p. 496 (Schenk, Foss. Fl. d. Grenzsch., tab. XXVII, f. 4), formation rhétique de Bayreuth.
- Fig. 2. Lomatopteris jurensis (Kurr) Sch., p. 473, branche d'une bifurcation, d'après nature sur un échantillon de Nusplingen dans le Wurtemberg (corallien supérieur), conservé au Musée de Stuttgart.
- Fig. 3. Même espèce; portion de fronde avec une pinne de 1er ordre et des pinnules décurrentes sur le rachis.
- Fig. 4. Pinne primaire d'une fronde sur laquelle les pinnes ne sont que partiellement sous-divisées, prise sur un grand échantillon complet conservé au Musée de Stuttgart; même localité.
- Fig. 5. Extrémité supérieure d'une fronde, d'après nature.
- Fig. 6. Nilssonia polymorpha Schenk, p. 489 (Schenk, l. c., tab. XXIX, f. 44); des couches charbonneuses de la formation rhétique de Bayreuth.
- Fig. 7, 8. Portions un peu grossies d'une fronde fertile du même (Schenk, l. c., f. 1 a, 2 a).
- Fig. 9. Fronde d'une jeune plante de ce même Nilssonia (Schenk, l. e., f. 3).
- Fig. 10. Otozamites Bucklandi Brongt. (voy. ce genre, vol. II), feuille vue d'en haut (Schenk, l. c., Otopteris); de l'argile rouge de la formation rhétique de Strullendorf près de Bamberg.
- Fig. 44. Sommet d'une feuille d'Otozamites Bucklandi (Schenk, l. c., tab. XXXIV, f. 2).
- Fig. 12. Partie inférieure d'une feuille de la même plante, vue de dessus et montrant les oreillettes des folioles qui passent sur le rachis (Schenk, l. c., f. 5).
- Fig. 43. Foliole d'Otozamites Bucklandi isolée, grossie pour montrer la nervation (Schenk, l. c., f. 6 a).
- Fig. 44. Feuille de la même espèce offrant des folioles à bord épaissi, prise par M. Schenk pour une fronde fertile (Schenk, l. c., f. 8).
- Fig. 45. Foliole isolée grossie de cette dernière feuille (Schenk, l. c., f. 8 a).

PLANCHE XLVI.

- Fig. 4. Rhacophyllum Lactuca (Sternb.) Sch., p. 684 (Germ., Verstein. d. Steinkohl. v. Wettin u. Löbejün, tab. XVIII, f. 4 a), fronde en voie d'évolution; le côté opposé de cet échantillon montre la moitié correspondante de cette empreinte avec les mêmes détails; du terrain houiller de Wettin en Saxe; les corps hémisphériques qu'on remarque sur le limbe foliaire sont dus à des concrétions de fer pyriteux.
- Fig. 2. Rhacophyllum Goldenbergii Weiss, p. 686, d'après nature sur l'échantillon original communiqué par M. Goldenberg, de Saarbrücken; du terrain houiller supérieur.

PLANCHE XLVII.

FOUGÈRES.

- Fig. 4. Rhacophyllum Latuca (Sternb.) Sch., p. 684, partie moyenne d'une fronde complétement développée, d'après un échantillon de Saarbrücken conservé dans la collection de M. Goldenberg.
- Fig. 2. Extrémité supérieure d'une fronde de la même espèce, d'après un échantillon de Saarbrücken, conservé au Musée de Saarbrücken.
- Fig. 3. Rhacophyllum pachyrrhachis (Schenk) Sch., p. 687 (Schenk, Beitr. z. Flor. d. Vorw., Palwontogr., vol. XI, tab. XLVII, f. 2); du keuper.

PLANCHE XLVIII.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Rhacophyllum adnascens (Lindl. et Hutt.) Sch., p. 686, sur le Sphenopt. crenata (Lindl. et Hutt., Foss. Flor., tab. C, figure réduite de moitié); du terrain houiller de Whitehaven (Angleterre).
- Fig. 2. Le même, de grandeur naturelle (Lindl. et Hutt., l. c., tab. CI); 2 b un peu grossi (Lindl. et Hutt., l. c.).
- Fig. 3-5. Rhacophyllum filiciforme (Gutb.) Sch., p. 685 (Geinitz, Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. XXV, f. 41-44); f. 5, jeunes plantes parasites sur le Pecopteris dentata; du bassin houiller de Zwickau.
- Fig. 6. La même espèce, d'après un échantillon du terrain houiller supérieur (grès rouge inférieur) de Ronchamp (Haute-Saône), conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 7. Rhacophyllum adnascens ou jeune individu du Rh. flabellatum?, du terrain houiller de Saint-Hippolyte (Haut-Rhin).
- Fig. 8. *Rhacophyllum flabellatum* (Sternb.) Sch., d'après un échantillon du schiste houiller de Saarbrücken, conservé au Musée de Strasbourg.

PLANCHE XLIX.

FOUGÈRES.

- Fig. 4. Spiropteris Sch., p. 688 (Bunbury, On a foss. Fern from Cape Breton, Quart. Journ. geol. Soc., vol. VIII, tab. I); du terrain houiller du cap Breton au Canada.
- Fig. 2. Rhizomopteris lycopodioides Sch., p. 699 (Geinitz, Verst. d. Steink. Sachs., tab. I, f. 5); terrain houiller des environs de Dresden.
- Fig. 3. Spiropteris Erdmanni (Germ.) Sch., p. 689 (Germ., Verst. d. Steink. v. Wettin u. Löbejün, tab. XXVI, f. B); du terrain houiller de Wettin en Saxe.
- Fig. 4. Spiropteris Pecopteridis Miltoni (Brongt.) Sch., p. 688 (Brongt., Hist. d. végét. foss., tab. CXIV, f. 4).

PLANCHE L.

- Fig. 1. Cyathea excelsa? Fougère vivante du Brésil, p. 352; fig. 1 a coupe transversale montrant les lames vasculaires et le parenchyme médullaire, conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 2. Alsophila microphylla Kl. de Guatemala, p. 352, montrant les fossettes sur les coussinets foliaires et des poils interposés aux cicatrices foliaires supérieures; fig. 2 a coupe transversale; le parenchyme médullaire a en partie disparu; conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 3. Alsophila de Caracas, espèce vivante indéterminée, avec quelques racines adventives et les coussinets foliaires couverts de cicatrices radiculaires; conservée au Musée de Strasbourg.

PLANCHE LI.

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Chelepteris vogesiaca Sch., p. 702 (Schimp. et Ant. Mougeot, Monogr. d. pl. foss. du grès bigarré des Vosges, tab. XXX, f. 1); du grès bigarré de Baccarat (Meurthe), conservé dans la collection du docteur Lesaing à Blamont.
- Fig. 2. Chelepteris Voltzii Sch. et Moug., p. 703 (Schimp. et Moug., l. c., tab. XXXI, f. 4); du grès bigarré des environs de Bruyères (Vosges).
- Fig. 3. *Chelepteris vogesiaca* Sch., p. 702, d'après un échantillon décortiqué du grès bigarré de Gottenhausen près de Saverne (Bas-Rhin), conservé au Musée de Strasbourg.
- Fig. 4, 5. Chelepteris gracilis Eichw., p. 702 (Eichw., Lethwa rossica, tab. III), du grès cuivreux de Kloutschewsk dans le gouvernement d'Orenbourg.

PLANCHE LIL:

FOUGÈRES.

- Fig. 1. Protopteris Sternbergii Corda, p. 706 (Corda, Beitr., tab. XLVIII, f. 1), du grès houiller de Kaunitz en Bohème.
- Fig. 2. Protopteris Singeri Presl, p. 706 (Corda, l. c., f. 2), du terrain houiller de la Bohème.
- Fig. 3. Protopteris Cottai Corda, p. 706 (Corda, l. c., f. 1), des dépôts diluviens provenant probablement du grès rouge inférieur de Neu-Packa en Bohème; cet échantillon montre des restes de racines adventives et les cicatrices de celles qui sont tombées.
- Fig. 4. Cicatrice pétiolaire du même, légèrement grossie (Corda, l. e., f. 2).
- Fig. 5. Portion d'une coupe transversale du tronc (Corda, l. c., f. 5).
- Fig. 6. Coupe longitudinale à travers un faisceau vasculaire fortement grossi, montrant les cellules scalariformes dont il se compose et une portion des cellules parenchymateuses de l'écorce; quelques lames de tissu parenchymateux se trouvent intercalées au tissu scalariforme.
- Fig. 7. Portion de l'extérieur de la coupe transversale, à un grossissement un peu moindre; la grande bande courbée montre à l'extérieur la gaîne prosenchymateuse noire, au milieu les vaisseaux (cellules) scalariformes, et à l'intérieur la lame prosenchymateuse intérieure de la gaîne; cette lame vasculaire est recouverte extérieurement d'un épais parenchyme cortical renfermant les racines adventives; les ronds dans l'intérieur correspondent, suivant Corda, à de jeunes racines non encore sorties du parenchyme central
- Fig. 8. Groupe de cellules scalariformes fortement grossi.

PLANCHE LIII.

- Fig. 1. Stemmatopteris peltigera (Brongt.) Corda, p. 710 (Brongt., Hist. d. végét. foss., tab. CXXXVIII); terrain houiller d'Alais (Gard); cet échantillon est décortiqué.
- Fig. 2. Le même espèce, avec l'écorce qui porte les cicatrices des poils (Brongt., l. c.).
- Fig. 3. Caulopteris macrodiscus Brongt., p. 707 (Brongt., l. c., tab. CXXXIX).
- Fig. 4. Cicatrice pétiolaire avec une portion d'écorce garnie de poils et de cicatrices de poils du Cyathea pauciflora de la Colombie (d'après nature).
- Fig. 5. Cicatrice pétiolaire de l'Alsophila caracasana Kl., montrant en a, comme la fig. 4, les fovéoles du coussinet pétiolaire.

PLANCHE LIV.

- Fig. 1. Coupe transversale d'un tronc couvert de racines adventives et de pétioles frondales du *Dicksonia antarc*tica, de la Tasmanie, vol. I, p. 747.
- Fig. 2. Coupe transversale d'un pétiole du Cyathea ebenina (Reichardt, Denkschr. d. k. k. Akad. d. Wissensch., tab. I, f. 6).
- Fig. 3-5. Coupes transversales grossies prises à différentes hauteurs d'un rachis du Cheilanthes Dicksonii Hort. (Corda, Beitr., tab. LVIII).
- Fig. 6. Coupe transversale grossie du Pteris aquilina L. (Gopp., Foss, Fl. d. perm. Form., tab. IV).

PLANCHE LV.

Fig. 1, 2. — Megaphytum Goldenbergii Weiss, I, p. 713, d'après un échantillon conservé dans la collection de l'École des mines à Saarbrücken; la fig. 2 montre les cicatrices du revers de la fig. 4.

PLANCHE LVI.

- Fig. 4: Psaronius infarctus Ung., I, p. 722 (Corda, Beitr., tab. XXXIV, f. 4).
- Fig. 2. Le même, portion d'une coupe transversale fortement grossie (Corda, l. c., f. 2).
- Fig. 3. Le même, coupe transversale fortement grossie d'un faisceau vasculaire (Corda, l. c., f. 3).
- Fig. 4. Le même, coupe transversale d'une portion de l'écorce, fortement grossie (Corda, l. c., î. 4).
- Fig. 5. Le même, section transversale de plusieurs racines adventives décomposées au centre (Corda, l. c., f. 5).
- Fig. 6. Psaronius Cottai Corda, 1, p. 726, fragment poli de l'enveloppe radiculaire, grandeur naturelle (Corda, Beitr., tab. XLI, f. 1).
- Fig. 7. Psaronius radiatus Ung. (Pt. intertextus Corda), I, p. 722, coupe transversale d'une racine adventive fortement grossie (Corda, Beitr., tab. XXXIII, f. 2 c).
- Fig. 8. Coupe transversale de l'axe d'une race adventive du Psar. Cottai (Corda, Beitr., tab. XL1, f. 2 b).
- Fig. 9. Psaronius asterolithus Cotta, I, p. 729, coupe transversale très-grossie de l'axe d'une racine (Corda, Beitr., tab. XLVII, f. 4).

PLANCHE LVII.

- Fig. 4 et 2. Lycopodium primævum Gold., II, p. 8 (Goldenb., Fl. foss. Saræp., tab. I, f. 3, 5 a).
- Fig. 3. Lycopodium macrophyllum Gold., II, p. 9 (Goldenb., l. c., f. 5 b).
- Fig. 4. Lycopodium Gutbieri Gopp., II, p. 9 (Geinitz, Verst. d. Steinkohlenf. in Sacks., tab. I, f. 4).
- Fig. 5. Lycopodium leptostachys Gold., II, p. 40 (Gold., l. c., f. 4).
- Fig. 6. Lycopodium denticulatum Gold., II, p. 10 (Gold., l. c., f. 1).

PLANCHE LVIII.

- Fig. 1. Lepidodendron Sternbergii Brongt., II, p. 49; extrémités de branches feuillées, d'après nature.
- Fig. 2. Le même, rameau plusieurs fois dichotome, en partie défeuillé; en a strobile; d'après nature.
- Fig. 3. Le même, contre-empreinte de deux fragments de branches montrant les cicatrices foliaires en creux.
- Fig. 4. Le même, fragment de branche avec les coussinets foliaires, d'après nature.
- Fig. 5. Le même, strobile, d'après nature.

Diagnosi addendum: foliis 1-2-pollicaribus, lineari-lanceolatis, patentibus, sursum arcuatis, apice sapius retrorsum curvatis, medio costatis.

PLANCHE LIX.

Fig. 1. — Lepidodendron longifolium Brongt., II, p. 22, extrémité de rameau garnie de coussinets foliaires et de feuilles (Rœhl, Foss. Steinkohlen-Fl. von Westfal., tab. XI).

Schimper. - Paléont. végét.

- Fig. 2. Lepidodendron Sternbergii Brongt., II, p. 49; fragment de branche dichotome garni de coussinets foliaires et de feuilles (Sauveur, Végét. foss. d. terr. houiller de la Belgique, tab. LX (L. elongatum).
- Fig. 3. Lepidodendron aculeatum Sternb., II, p. 20; fragment d'écorce avec les coussinets foliaires couverts de leur épiderme (Sauv., Vég. foss. d. terr. houill. de la Belgique, tab. LXIII, f. 3, L. obovatum).
- Fig. 4. Lepidophloios laricinus Sternb., II, p. 51; fragments d'écorce avec l'épiderme des coussinets; fig. 4 b. deux cicatrices avec l'épiderme des coussinets lacéré, un peu grossies; d'après nature.
- Fig. 5. Lepidodendron selaginoides Sternb., II, p. 30 (Lindl. et Hutt., Foss. Fl., I, tab. XII).
- Fig. 6. Lepidodendron Veltheimianum Sternb., II, p. 29; d'après un échantillon du terrain houiller inférieur de Thann.
- Fig. 7. Fragment de tronc ou de gros rameau de Lepidodendron (L. elegans Brongt. [?], d'après J. D. Hooker), contenant 3 Lepidostrobus, II, p. 60.
- Fig. 8. Lepidostrobus Faudelii Sch., II, p. 63 (lisez f. 8 au lieu de f. 7); coupe transversale, d'après un échantillon du terrain houiller inférieur de Thann.

PLANCHE LX.

- Fig. 1. Lepidodendron aculeatum Sternb., II, p. 20; portion d'écorce avec coussinets dépourvus de leur épiderme, d'après nature.
- Fig. 2. Le même, échantillon provenant d'une tige plus épaisse, d'après nature.
- Fig. 6. Le même, écorce après la chute des coussinets foliaires (Lep. undulatum Sternb.), d'après nature.
- Fig. 3. Lepidodendron Sternbergii Brongt., II, p. 49, se rapprochant du L. aculeatum, d'après nature.
- Fig. 4. Le même, fragment d'écorce dépouillée de son épiderme; fig. 4 a, cicatrice grossie (Gein., Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. III, f. 6 et Λ).
- Fig. 5. Le même, représentant la forme L. obovatum Sternb., d'après nature.
- Fig. 7. Lepidodendron diplotegioides Lesquer., II, p. 28 (Lesq., Geol. Rep. of Arkansas, tab. IV, f. 2).
- Fig. 8. Lepidodendron rimosum Sternb., II, p. 35; f. 8 a, cicatrice grossie (Gein., Verst. d. Steink. v. Sachs., tab. III, f. 8, 8 a).
- Fig. 9, 40. Lepidodendron quadratum (Presl) Sch., II, p. 37 (Gein., Hain. Ebersd., tab. III, f. 4, 2 ex parte, L. tetragonum Gein.).
- Fig. 41. Lepidophloios laricinus Sternb., II, p. 51; les coussinets foliaires sont conservés; en a le cylindre médullaire; d'après un échantillon du terrain houiller de Sainte-Croix-aux-Mines en Alsace; fig. 42, coussinets foliaires isolés un peu grossis.
- Fih. 43, 44. Lepidophloios crassicaulis Brongt., II, p. 50; coussinets foliaires (Corda in Sternb., Fl. d. Vorw., tab. LXVI).

PLANCHE LXI.

- Fig. 1. Lepidostrobus variabilis Lindl. et Hutt., II, p. 61; d'après nature.
- Fig. 2. Écailles isolées du même, portant les sporanges.
- Fig. 3. Lepidostrobus Goldenbergii Sch., II, p. 61; empreinte, d'après un échantillon de la collection de M. Goldenberg à Saarbrücken.
- Fig. 4. Le même?, portion de cône remplacée par du fer carbonaté, d'après un échantillon communiqué par M. Goldenberg.
- Fig. 5. Le même, écaille isolée.
- Fig. 6. Lepidostrobus Geinitzii Sch., II, p. 62; deux écailles avec leur sporange, vues de côté.
- Fig. 7. Le même, écaille isolée dépourvue de son sporange.
- Eig. 8. Lepidophyllum majus Brongt., II, p. 72; d'après nature.
- Fig. 9. Lepidostrobus Bailyanus Sch., II, p. 71; deux écailles portant à leur base des macrospores, d'après nature; fig. 9 a, 9 b, parties basilaires d'écailles avec des macrospores, grossies.

PLANCHE LXII.

- Fig. 1. Lepidostrobus Dabadianus Schimp., II, p. 69; d'après nature.
- Fig. 2. Le même, coupe longitudinale, montrant les sporanges inférieurs contenant les macrospores, et les supérieurs contenant les microspores.
- Fig. 3. Une écaille du même avec son macrosporange, vue à un grossissement double.

- Fig. 4. Macrospore du même, grossie 18 fois.
- Fig. 5. Portion de macrosporange du même, avec 6 macrospores, grossie 34 fois.
- Fig. 6. Macrospore du même, montrant son sommet, grossie 40 fois.
- Fig. 7. Deux écailles avec un microsporange du même, grossies.
- Fig. 8. Microspores du même, grossies 40 fois.
- Fig. 9, 10, 11. Microspores réunies par 4, grossies 120 fois; fig. 12, microspore isolée, même grossissement.
- Fig. 43. Lepidostrobus Brownii Sch., II, p. 67, fragment inférieur, vue de la surface, d'après nature.
- Fig. 14. Même fragment, vu de la base.
- Fig. 45. Le même, coupe transversale du cône entier (Rob. Brown, Transact. Linn. Soc. of Lond., XX, tab. XXIII).
- Fig. 46. Moitié de la coupe transversale de fig. 43, d'après nature.
- Fig. 47. Coupe longitudinale de fig. 43, d'après nature.
- Fig. 18. Sporanges grossis du même.
- Fig. 49. Sommet du même cône, conservé dans le British Museum (R. Brown, l. c.).
- Fig. 20. Coupe transversale de ce même sommet (Rob. Brown, l. c.).
- Fig. 21. Portion grossie de fig. 14, montrant en a la coupe transversale de l'appendice foliaire de l'écaille; b, coupe transversale de l'extrémité recourbée d'un sporange avec l'axe de l'écaille; c, deux sporanges coupés longitudinalement vers la partie inférieure convexe.
- Fig. 22. Coupe transversale d'un sporange.
- Fig. 23-26. Microspores réunies par 4, fortement grossies; fig. 27-29, microspores libres, vues à un grossissement plus fort.
- Fig. 30. Sporange avec son écaille du *L. Brownii* des environs de Pézenas (Hérault), montrant la déhiscence latérale, d'après nature.
- Fig. 31-33. Microspores du même, grossies 120 fois.
- Fig. 35, 35 b. Lepidostrobus ornatus Lindl. et Hutt., I, p. 67 (J. D. Hook, Mem. of Geol. Surv., II, tab. VIII, f. 4; tab. VIII, f. f).
- Fig. 36. Écailles grossies du même (J. D. Hook, l. c., tab. VIII, f. 2).
- Fig. 37. Coupe verticale de deux écailles du même; l'écaille inférieure avec son sporange, grossie (J. D. Hook, l. c., tab. VIII, f. 41).
- Fig. 38. Coupe verticale de 2 écailles, chacune avec son sporange, du même, grossie (J. D. Hook, l.e., tab. VII, f. 9).
- Fig. 39 et 34. Spores du même (?), vues à deux grossissements divers (J. D. Hook, l. c., tab. VII, f. 7 et b).

PLANCHE LXIII.

- Fig. 4. *Ulodendron commutatum* Sch., II, p. 40; portion de tronc, du terrain houiller inférieur de Niederburbach près de Thann (Haut-Rhin), d'après nature.
- Fig. 2. Le même, contre-empreinte d'un disque, même provenance, d'après nature.
- Fig. 3. Le même, contre-empreinte, d'après nature.
- Fig. 4. Cicatrices foliaires grossies.
- Fig. 5. Cicatrice centrale d'un disque.
- Fig. 6. Portion de cylindre médullaire.

PLANCHE LXIV.

- Fig. 1. Ulodendron minus Lindl. et Hutt., II, p. 42 (Lindl. et Hutt., Foss. Fl., tab. LXIV).
- Fig. 2. Le même, d'après un échantillon de la collection de M. Goldenberg à Saarbrücken.
- Fig. 3. Le même, disque isolé.
- Fig. 4. Lepidophloios laricinus Sternb., II, p. 51 (Goldenb., Flor. Sarapont. foss., tab. XVI, f. 6).
- Fig. 5-8. Coussinets foliaires du même (Goldenb., l. e.).
- Fig. 9, 10. Lepidophloios lepidophyllifolius Gold., II, p. 32 (Goldenb., Fl. Saræp. foss., tab. III, f. 13).

PLANCHE LXV:

- Fig. 1. Knorria imbricata Sternb., II, p. 46; fragment d'un tronc de la grauwacke, d'après nature.
- Fig. 2, 3. Le même, coussinets foliaires, d'après nature.

- Fig. 4. Coussinets foliaires d'un jeune rameau du même.
- Fig. 5. Cicatrices après la chute complète des coussinets foliaires, d'après nature.
- Fig. 6, 7. Le même, cicatrices après la destruction partielle des coussinets foliaires, d'après un échantillon de la Silésie.
- Fig. 8. Rameaux bifurqués du même, montrant les différents états des cicatrices foliaires, d'après un échantillon de Niederburbach près de Thann.

PLANCHE LXVI.

- Fig. 1. Halonia tortuosa Lindl. et Hutt., II, p. 54 (Eichw., Leth. ross., tab. XI).
- Fig. 2. Le mème, contre-empreinte en creux (Eichw., l. c.).
- Fig. 3, 4. Halonia Münsteriana Geopp., II, p. 55 (Geopp., Foss. Fl. d. Ueberg.-Geb., tab. XXVIII).
- Fig. 5. Halonia tortuosa ou Münsteriana, fragment de branche décortiqué (Eichw., Leth. ross., tab. XI, f. 3; //. tortuosa (tuberculata).
- Fig. 6. Cyclocladia ornata Gold., II, p. 55 (Goldenb., Fl. Sarap. foss., tab. III, f. 44).

PLANCHE LXVII.

- Fig. 4. Sigillaria reniformis Brongt., II, p. 77 et 9h; tronc en place trouvé entre Saarbrücken et Neunkirchen. réduit au 4/50° (Goldenb., Fl. Saræp. foss., tab. B, f. 43).
- Fig. 2. Sigillaria lalayana Schimp., II, p. 84, montrant les cicatrices de l'insertion des strobiles fertiles, d'après nature.
- Fig. 3. Sigillaria Cortei Brongt., II, p. 87 (Gein., Steink.-Form. in Sachs., tab. VI, f. 4), avec une feuille; fig. 3 x, coupe transversale d'une feuille.
- Fig. 4. Feuille isolée de Sigillaria mamillaris Brongt. (Goldenb., l. e., tab. B, f. 16).
- Fig. 5. Sigillaria ornata Brongt. (var. S. tessellatæ Brongt.?), II, p. 82; d'après un échantillon de Lalaye.
- Fig. 6. Sigillaria Schlotheimiana Brongt., II, p. 86; d'après nature.
- Fig. 7. Sigillaria reniformis Brongt., II, p. 94; montrant un coussinet foliaire et une cicatrice sous-corticale.
- Fig. 8. Le même, forme plus grande, montrant les cicatrices sous-corticales confluentes (S. alternans Lindl. et Hutt., Goldenb., l. c., tab. IX, f. 6).
- Fig. 9. Le même, à cicatrices sous-corticales simples (Gold., l. e., f. 7).
- Fig. 40. Sigillaria Brardii Brongt., II, p. 402 (Germ., Verst. v. Wettin, tab. XI).
- Fig. 41. Le même, dépourvu de son épiderme (Germ., l. c.).
- Fig. 12. Sigillaria spinulosa Germ., II, p. 102 (Germ., Verst. v. Wettin, tab. XV); fig. 12 b, cicatrice grossie.
- Fig. 43, 44. Sigillariostrobus Sch., II, p. 405 (Goldenb., Fl. Saræp. foss., tab. IV, f. 3; tab. X, f. 2; tab. B. f. 48).
- Fig. 15-18. Écailles du même (Goldenb., l. c., tab. X, f. 4 A, 1 B; tab. B, 19, 21).
- Fig. 19-21. Portions basilaires d'écailles, avec des spores (Goldenb., l. c., f. 20, 22, 23).
- Fig. 22. Mode de distribution des microspores dans l'intérieur du sporange (Goldenb., l. e., f. 24).
- Fig. 23. Macrospores très-peu grossies.
- Fig. 24. Spores vues à un grossissement de 8.

PLANCHE LXVIII.

- Fig. 1. Sigillaria tessellata Brongt., II, p. 81, montrant en a l'épiderme avec les coussinets et cicatrices foliaires. en b l'écorce dépourvue de son épiderme, en c la surface du tronc dépouillé de l'écorce et ne présentant plus que les cicatrices vasculaires; d'après nature.
- Fig. 2. Sigillaria Dournaisii Brongt., II, p. 82; d'après nature.
- Fig. 3. Sigillaria minima Brongt., II, p. 82; probablement une forme du S. tessellata, en partie décortiqué, d'après nature.
- Fig. 4. Sigillaria Davreuxii Brongt., en partie décortiqué, d'après nature.
- Fig. 5. Sigillaria piriformis Gold., II, p. 85; fig. 5 b, cicatrice grossie, d'après nature.
- Fig. 6. Sigillaria Cortei Brongt.?, décortiqué; la couche ligneuse extérieure est enlevée en a.

- Fig. 7. Sigillaria pachyderma Brongt., II, p. 86 (Brongt., Hist. d. vég. foss., tab. CL, f. 1).
- Fig. 8. Sigillaria elongata Brongt., II, p. 91 (Brongt., l. c., tab. CXLV).
- Fig. 9. Sigillaria reniformis Brongt., II, p. 94 (Brongt., l. c., tab. CXLII).

PLANCHE LXIX.

- Fig. 4, 2. Stigmaria en place, II, p. 406 et suiv. (Brown, Quart. Journ. Geol. Soc., 4847); considérablement réduits.
- Fig. 3, 4. Stigmaria, très-réduits (Brown, l. c., 1846, p. 395).
- Fig. 5, 6. Stigmaria ficoides Brongt., II, p. 414 (O. Weber, Zeitsch. d. deutsch. geol. Gesellsch., 1851, tab. XII, d'après un échantillon trouvé dans le Holzhauerthal près de Saarbrücken, et conservé au Musée d'histoire naturelle de Bonn).
- Fig. 7. Portion de racine avec radicelles, du terrain houiller inférieur de Niederburbach près de Thann, d'après nature.
- Fig. 8. Extrémité de racine bifurquée, de la même localité.
- Fig. 9. Stigmaria ficoides, forme typique, d'après un échantillon de Radnitz en Bohème.
- Fig. 40. Coupe transversale d'une racine montrant dans son intérieur le cylindre vasculaire (ligneux).
- Fig. 41. Cylindre médullaire (vasculaire) isolé, d'après un échantillon de Niederburbach.
- Fig. 12. Portion d'une coupe longitudinale, perpendiculaire aux rayons médullaires du cylindre ligneux, fortement grossie (Brongt., Arch. du Mus., I, tab. XXIX, f. 8).
- Fig. 43. Portion d'une coupe transversale du cylindre vasculaire, fortement grossie (J. D. Hooker, Mem. of the geol. Survey of Gr. Brit., vol. II, 2° part., tab. II, f. 6).
- Fig. 14. Une racine quadripartite vue de sa face inférieure, pour montrer les soudures formées par le débordement du parenchyme cortical des quatre branches; fortement réduite.

PLANCHE LXX.

- Fig. 1. Sphenozamites latifolius Sap., II, p. 162, d'après un dessin de M. de Saporta.
- Fig. 2. Le même, partie inférieure de la fronde; fig. 2 a, 2 b, feuilles isolées, d'après les dessins de M. de Saporta.
- Fig. 3. Næggerathia foliosa Sternb., II, p. 129; foliole, d'après un échantillon de la Bohème.
- Fig. 4. Pterozamites comptus Sch., II, p. 147; d'après des échantillons de Gristhorpe.
- Fig. 5. Anomozamites Schaumburgensis (Dunk.) Sch., II, p. 441 (Dunk., Nord-deutsch. Wealdf., tab. VI, f. 5).
- Fig. 6. Même espèce, forme plus petite (Dunk., l. c., f. 6).
- Fig. 7. Pterophyllum Jægeri Brongt., II, p. 434; d'après un dessin inédit de M. Kurr.

PLANCHE LXXI.

- Fig. 4. Podozamites distans Presl, II, p. 458 (Schenk, Foss. Fl. d. Grenzsch., tab. XXXVI, f. 3).
- Fig. 2. Zamites Feneonis Brongt., II, p. 452 (Ettingsh., Lias- u. Oolith-Fl., tab. III ex p.).
- Fig. 3. Foliole du même, d'après nature, un peu grossie.
- Fig. 4. Glossozamites obovatus (Schenk) Sch., II, p. 164 (Schenk, Foss. Pfl. d. Nordkarp., tab. II, f. 9).
- Fig. 5. Foliole isolée du Gl. Hoheneggeri, grossie (Schenk, l. c., f. 3 a).
- Fig. 6. Ptilophyllum cutchense Morr., II, p. 167, d'après un échantillon de Bindrabun.
- Fig. 7. Folioles grossies du même.
- Fig. 8. Beania gracilis Carruth., II, p. 206 (Carruth., Geol. Mag., March 1869, tab. IV).
- Fig. 9. Clathraria Lyellii Mant., II, p. 482 (Mant., Geol. of Suss., III, f. 4); sommet décortiqué d'une tige.
- Fig. 40. Même espèce, montrant l'écorce avec les cicatrices foliaires et le cylindre ligneux (Mantell, l. c., tab. II, f. 4).
- Fig. 14. Cycadoidea megalophylla Buckl., H. p. 187 (Buckl., Geol. and Mineral., tab. LX); réduit à 1/2.
- Fig. 42. Cycadoidea pictaviensis Sap., II, p. 188; d'après un dessin de M. de Saporta.
- Fig. 13. Coupe transversale d'un trone de Zama horrida, réduite à 1/7 (Buckl., Geol. and Mineral., XL, f. 2).

PLANCHE LXXII.

- Fig. 1, 2. Androstrobus zamioides Sap., II, p. 199; d'après des dessins de M. le comte de Saporta.
- Fig. 3. Écailles un peu grossies du même, montrant le mode de disposition et la forme des anthères.
- Fig. 4. Cône du Zamia integrifolia Ait., II, p. 201, espèce vivante (Corda, Verst. d. böhm. Kreideform., XLVI, f. 41).
- Fig. 5. Coupe longitudinale de ce cône (Corda, l. c., f. 12).
- Fig. 6. Coupe transversale du même avec des fruits presque mûrs (Corda, l. c., f. 14).
- Fig. 7. Inflorescence mâle du Zamia farinosa, espèce vivante (Corda, l. c., f. 46).
- Fig. 8, 9. Fruits de Dioon edule d'après Corda, l. c.; fig. 41, fruit du même, d'après nature.
- Fig. 10. Écaille d'un strobile de Dioon edule, avec deux jeunes fruits, d'après nature.
- Fig. 12. Zamiostrobus index Sap., II, p. 202; d'après un dessin de M. de Saporta.
- Fig. 13. Écailles un peu grossies du même.
- Eig. 14. Zamiostrobus gibbus (Reuss) Sch., II, p. 202 (Corda in Reuss, Verst. d. böhm. Kreidef., tab. XLVI, f. 4).
- Fig. 45. La même espèce, fragment vu de la surface (Corda, l. c., f. 3).
- Fig. 46. Fruit grossi du même (Corda, l. c., f. 9).
- Fig. 17. Fronde fertile (Cycadospadix) de Cycas revoluta, avec des fruits très-jeunes, d'après nature, II, p. 207.
- Fig. 48. Cycadospadix Hennocquei (Pom.) Sch., II, p. 207; d'après un échantillon du grès de Hettange, appartenant à M. Schlumberger.
- Fig. 19, 20. Cycadospadix?, d'après des échantillons provenant des couches rhétiques de Bamberg.
- Fig. 21. Cycadinocarpus Mantelli Sch., II, p. 211 (Mantell, Geol. of Suss., tab. III).
- Fig. 22, 23. Cycadinocarpus hettangiensis Sch., II, p. 209; d'après des échantillons provenant du grès de l'ettange.
- Fig. 24. Lepidanthium microrhombeum Sch., II, p. 200 (Schenk, Foss. Fl. d. Grenzsch., tab. XXXII, f. 8).

PLANCHE LXXIII.

- Fig. 1. Walchia piniformis Sternb., II, p. 236; d'après un échantillon de Lodève.
- Fig. 2. Même espèce, sommet d'une branche, d'après un échantillon de Lodève.
- Fig. 3. Walchia imbricata Sch., II, p. 239; d'après un échantillon d'Autun.
- Fig. 3 a. Fragment de rameau grossi du même échantillon; 3 b, extrémité de rameau grossic.
- Fig. 4. Inflorescence mâle du W. piniformis (Gæpp., Foss. Fl. d. perm. Form., XLIX, f. 13).
- Fig. 5. Strobile du même (Gepp., l. c., L, f. 9).
- Fig. 6, 7. Inflorescence femelle ou jeunes strobiles de W. piniformis (Gœpp., l. c., XLIX, f. 8, 9).
- Fig. 8. Graines qui se trouvent souvent avec les strobiles de Walchia piniformis (Gopp., l. c., f. 10).

PLANCHE LXXIV.

- Fig. 1. Voltzia heterophylla Sch., type du V. heterophylla Brongt., II, p. 241; d'après nature.
- Fiv. 2. Voltzia heterophylla Sch., type du V. brevifolia Brongt., d'après nature.
- Fig. 3. Inflorescence mâle de Voltzia, d'après nature.
- Fig. 4. Branche de Voltzia heterophylla avec un cône, d'après nature.
- Fig. 5. Cône de V. heterophylla, d'après nature.
- Fig. 6, 7. Écailles de cône de V. heterophylla.
- Fig. 8. Semence de Voltzia.
- Fig. 9. Albertia speciosa Sch., II, p. 258; d'après nature.
- Fig. 10. Albertia Braunii Sch., II, p. 258; d'après nature.
- Fig. 44. Albertia latifolia Sch., II, p. 257; d'après nature.

PLANCHE LXXV.

- Fig. 1, 2. Palissya Braunii Endl., II, p. 246 (Schenk, Foss. Fl d. Grenzsch., tab. XLI, f. 2, 4.).
- Fig. 3. Strobile du même (Schenk, l. c., f. 7).
- Fig. 4. Écaille de strobile du même.
- Fig. 5. Palissya aptera Schenk, II, p. 247 (Schenk, l. c., tab. XLII, f. 1).
- Fig. 6. Strobile du même (Schenk, l. c., f. 5).
- Fig. 7. Écaille grossie de strobile du même (Schenk, l. c., f. 7).
- Fig. 8. Cheirolepis Münsteri (Schenk) Sch., II, p. 248 (Schenk, l. c., tab. XLIII, f. 6).
- Fig. 9. Strobile du même (Schenk, l. c., f. 6); fig. 9 a, écaille grossie.
- Fig. 10. Schizolepis Braunii Schenk, II, p. 248 (Schenk, l. c., tab. XLIV, f. 2).
- Fig. 41. Rameau défeuillé du même (Schenk, l. c., f. 3).
- Fig. 12. Strobile du même (Schenk, l. c., f. 6).
- Fig. 13. Écaille de strobile du même, grossie (Schenk, l. c., f. 8 a).
- Fig. 14. Inflorescence mâle du Stachyopitys Preslii Schenk, II, p. 360 (Schenk, l. c., tab. XLIV, f. 9).
- Fig. 45. Portion de la même inflorescence, grossie.
- Fig. 16. Grappe fertile du même, grossie (Schenk, l. c., f. 16).
- Fig. 17. Pachyphyllum rigidum (Pom.) Sap., II, p. 251; d'après un dessin de M. de Saporta.
- Fig. 18, 19. Brachyphyllum mamillare Brongt., II, p. 335 (Carruth., Geol. Mag., VI, no 1, tab. II, f. 12, 13).
- Fig. 20. Portion de branche grossie du même, d'après un croquis de M. Brongniart, communiqué par M. de Saporta.
- Fig. 21. Echinostrobus Sternbergii Sch., II, p. 331; d'après un échantillon de Solenhofen, conservé dans la collection paléontologique de l'Université de Munich.
- Fig. 22. Portion de rameau de la même espèce, grossie; d'après nature.
- Fig. 23, 24. Extrémités de ramules de la même espèce; d'après nature.
- Fig. 25. Echinostrobus robustus Sap., II, p. 332; d'après un dessin communiqué par M. de Saporta,

PLANCHE LXXVI.

- Fig. 1. Glyptolepis keuperiana Sch., II, p. 244; deux cônes, dont l'un encore attaché au rameau; 1 a, écaille isolée; d'après nature.
- Fig. 2. Araucaria cretacea Brongt., II, p. 255, d'après un dessin de M. de Saporta; fig. 2 a, écaille avec la semence.
- Fig. 3. Dammarites albens Presl, II, p. 255 (Corda in Reuss, Verstein., tab. XLIX, f. 7).
- Fig. 4. Ullmannia frumentaria Gopp., II, p. 312; rameau (Gopp., Foss. Fl. d. perm. Form., tab. XLVI, f. 3).
- Fig. 5, 6. Ullmannia Bronnii Gopp., II, p. 311; cones (Gopp., l. c., tab. XLV, f. 5, 6).
- Fig. 7. Pinus (Tæda): resurgens Sap., II, p. 281 (Saporta', Étud., II, tab. IV, f. 1).
- Fig. 8. Pinus (Tæda) divaricata Sap., II, p. 279; branche défeuillée (Sap., Étud., II, tab. IV, fig. 2 B); f. 8 a, portion grossie de la même branche.
- Fig. 9. Pinus (Strobus) echinostrobus Sap., II, p. 284 (Sap., l. c., tab. III, f. 4 c); fig. 9 A, feuilles.
- Fig. 10, 10 a. Semences du même.
- Fig. 11. Pinus (Strobus?) mecoptera Sap., II, p. 293; semence (Sap., Étud. tab. III, f. 5).
- Fig. 12. Pinus (Pinaster) Pseudo-Pinea Sap., II, p. 272 (Sap., l. c., tab. I, f. 8).
- Fig. 13. Chatons mâles du même (Sap., l. c., f. 8 C, 8 D).
- Fig. 14. Pinus (Tæda) sterrolepis Sap., II, p. 280 (Sap., l. c., II, tab. IV, f. 3).
- Fig. 15. Pinus (Tada) trichophylla Sap., II, p. 281 (Sap., l. c., tab. IV, f. 9 A).
- Fig. 16. Pinus (Pinaster?) platyptera Sap., II, p. 294 (Sap., l. c., tab. III, f. 9).
- Fig. 17. Pinus (Cedro-Cembra) Heeri Com., II, p. 289 (Com., Fl. foss. du terr. tert. du Hain., tab. V, f. 3).
- Fig. 18. Cedrus Corneti Com., II, p. 300, cone; fig. 18 a, écaille isolée (Com., l. c., tab. IV, f. 3 et b).
- Fig. 49. Pinus (Picea?) Briarti Com., II, p. 307 (Com., l. c., tab. IV, f. 2).

PLANCHE LXXVII.

- Fig. 4. Sequoia Couttsiae Heer, II, p. 348 (Heer, Foss. Fl. of Bov. Tracey, tab. X). A. strobile.
- Fig. 2. 3, 4. Fragments de rameaux et ramules du même (Heer, l. c., tab. IX, f. 4, 2, 3, 6, 45, 44, 45, et Fl. arct., tab. XLV, f. 49).
- Fig. 5. Sequoia Couttsiae var. polymorpha Sap., II, p. 319; rameau (Sap., Étud., II, 2, tab. II, f. 2 A).
- Fig. 6. Sequoia Couttsiee H., inflorescence femelle; fig. 6 a, la même grossie (Heer, Foss. Fl. of Bov. Tracey. tab. IX, f. 43, 43 b).
- Fig. 7. Écailles de cône et semence en s du même (H., l. c., f. 35).
- Fig. 8, 9. Semences du même; fig. 10 b, semence grossie (H., l. c., f. 41, 42).
- Fig. 10, 11, 12. Sequoia Couttsiae var. polymorpha, cônes (Sap., Étud., II, 2, tab. II, f. 2).
- Fig. 43. Sequoia sempervirens Endl. (Heer, Foss. Fl. of Bov. Trac., tab. IX, f. 48).
- Fig. 44. Semence du même; fig. 44 b, la même grossie (Heer, l. c., f. 47).
- Fig. 45. Sequoia Langsdorffii Heer, II, p. 316 (Heer, Fl. arct., tab. XLV, f. 48).
- Fig. 16. Cône du même (Heer, l. c., f. 14).
- Fig. 17. Section longitudinale d'un cône du même (H., l. c., f. 13 a).
- Fig. 48. Sequoia Tournalii Sap., II, p. 320; fragment de rameau (Sap., Étud., II, 2, tab. II, f. 4 B).
- Fig. 19. Ramule du même (Sap., l. c., f. 1 A).
- Fig. 20. Rameau fructifié du même (Sap., l. c., f. 1 C).
- Fig. 21. Strobile du même, un peu grossi (Sap., l. c., f. 1 D").
- Fig. 22. Sequoia gigantea Torr. (Wellingtonia Lindl.), rameau fructifié (Ung., Iconograph., tab. XI, f. 9).

PLANCHE LXXVIII.

- Fig. 1. Taxodium distichum miocenum Heer, II, p. 323 (Heer, Fl. tert. Helvet., tab. XVII, f. 8).
- Fig. 2. Ramule du même, forme à feuilles plus grandes (Heer, l. c., f. 11).
- Fig. 3. Feuille grossie du même (Heer, l. c., f. 47).
- Fig. h. Ramule du même, forme à feuilles étroites (Ettingsh., Foss. Fl. v. Bilin, tab. XII, f. 44).
- Fig. 5. Strobile avec ramules du Taxodium distichum vivant, d'après nature.
- Fig. 6, 6 b. Strobiles du Taxodium distichum miocenum des dépôts tertiaires du Samland (Heer, Mioc. balt. Flora, tab. III, f. 6, 7).
- Fig. 7. Libocedrus salicormoides (Ung.) Heer, II, p. 340 (Ung., Chlor. prot., tab. II, f. 1).
- Fig. 8. Le même, branche reconstruite (Ung., l. c., f. 7).
- Fig. 9. Libocedrus chilensis Endl. (Thuya andina Popp.), II, p. 340 (Ung., Chlor. prot., tab. II, f. 6).
- Fig. 40. Callitris Brongniarti Endl., II, p. 337 (Ung., Chlor. prot., tab. VI, f. 8).
- Fig. 41. Le même, un peu grossi (Ung., l. c., tab. VII, f. 1).
- Fig. 42. Ramule avec strobile du même (Ung., l. c., tab. VI, f. 5).
- Fig. 13. Le même, un peu grossi.
- Fig. 44. Callitris Heerii Sap., II, p. 338 (Sap., Etud., II, tab. I, f. 3); fig. 44 a, portion de rameau grossie du même.
- Fig. 45. Glyptostrobus europæus Heer, II, p. 325; inflorescences mâles (Heer, Fl. tert. Helv., tab. XIX, f. 4 a).
- Fig. 46. Strobile mâle du même, grossi.
- Fig. 47. Branche du même avec un strobile (Heer, l. c., tab. XX, f. 1).
- Fig. 18. Inflorescences femelles du même (Heer, l. c., tab. XXI, f. 1 e, Glypt. Ungeri).
- Fig. 19. Strobile et inflorescences mâles du même.

PLANCHE LXXIX.

- 1-4. Cupressoxylon Kr., II, p. 374. Coupe transversale d'une portion de rameau appartenant au Cupressoxylon nodosum Gopp. (lignite de la Rhön). Ce morceau montre trois anneaux annuels, dont celui du milieu dans toute son épaisseur; grossissement faible (d'après nature).
 - Fig. 2. Portion de la même coupe vue à un grossissement plus fort; cellule résineuse dans la série d'en haut.
 - Fig. 3. Coupe radiale montrant les cellules poreuses et résineuses, et les rayons médullaires (même grossissement).
 - Fig. 4. Coupe tangentielle montrant les rayons médullaires.
- Fig. 5 et 6. — Cedroxylon Kr., II, p. 370.
 - Fig. 5. Coupe transversale.
 - Fig. 5. Coupe radiale d'une racine des lignites de la Rhön.
- Fig. 7. — Pityoxylon Schenkii Kr., II, p. 378 (des lignites de la Rhön). Coupe transversale avec deux canaux résineux (d'après nature).
- Fig. 8. — Pityoxylon Sandbergeri Kr., II, p. 378 (bois siliceux du keuper). Coupe transversale avec un canal résineux (fortement grossie; d'après nature).
- Fig. 9 et 40. — Araucarioxylon Kr., II, p. 380. Coupes transversale et radiale du bois vivant de l'Araucaria brasiliensis.
- Fig. 41. Taxoxylon Kr., II, p. 380. Cellules ligneuses du Taxus baccata (d'après nature).
- Fig. 42-44. Araucarioxylon vogesiacum Ung., II, p. 381 (terrain houiller inférieur de Niederburbach).
 - Fig. 12. Coupe radiale avec rayons médullaires; 12 a portion de la même, plus fortement grossie.
 - Fig. 43. Coupe tangentielle avec rayons médullaires.
 - Fig. 44. Coupe transversale fortement grossie, montrant deux couches de bois annuelles.
- Fig. 45-47. Araucarioxylon ambiguum Endl., II, p. 382 (terrain houiller inférieur de Bitschwiller près de Thann). Fig. 15. — Coupe radiale; 15 a la même plus fortement grossie.
 - Fig. 16. Coupe tangentielle.
 - Fig. 17. Coupe transversale. Toutes ces figures sont faites d'après nature.

PLANCHE LXXX.

- Fig. 1. Spirangium regulare (Brongt.) Sch., II, p. 517, d'après un échantillon du grès bigarré de Soultz-les-Bains.
- 2. Spirangium Münsteri (Presl) Sch., II, p. 518 (Sternb., Flora d. Vorw., IV, tab. LIX, f. 10).
- 3. Spirangium Quenstedti Sch., II, p. 518 (Quenstedt, Handb. d. Petrefactenk., tab. LXXXII, f. 9).
- 4. Spirangium ventricosum Sap., II, p. 518, du grès infraliasique de Couches, d'après un dessin communiqué par M. le comte de Saporta.
- 5. Spirangium Jugleri (Ett.) Sch., II, p. 519 (Ettingshausen, Ueber Bromel., in Abhandl. d. geol. Reichsanst., I, tab. II, f. 3).
- Fig. 6. Æthophyllum stipulare Brongt., II, p. 521, d'après un échantillon du grès bigarré de Soultz-les-Bains.
- Fig. 7. Rhizocaulon polystachyon (Saporta, Étud., I, pl. 4, f. 2 B; voir la description dans les Addenda du 3° vol.).
- Fig. 8. Inflorescence du même (Sap., l. c., pl. 3, f. 5 A).
- Fig. 9. Phragmites aningensis Al. Br., II, p. 397 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. XXIV, f. 2).
- Fig. 40. Panicum Hartungi Heer, II, p. 391 (Heer, l. c., tab. XXV, f. 1 a).
- Fig. 11. Poacites tortus Al. Br., II, p. 399 (Heer, l. c., tab. XXV, f. 13).
- Fig. 12. Panicum Troglodytarum Heer, II, p. 392.
- Fig. 13. Juneus articularius Heer, II, p. 425 (Heer, l. c., tab. CXLVII, f. 47). 43 a fruits grossis.
- Fig. 14. Laharpia umbellata Heer, II, p. 423 (Heer, l. c., tab. CXLVII, f. 28).
- Fig. 45. Juneus Scheuchzeri Heer, II, p. 425 (Heer, l. c., tab. XXX, f. 2 a, 2 b).

PLANCHE LXXXI.

- Fig. 4, 2. Caulinites parisiensis Brongt., II, p. 453 (Watelet, Pl. foss. du bass. de Paris, pl. 20, f. 4, 2).
- Fig. 3. Feuilles de Caulinites, II, p. 452 (Watel., l. c., f. 6).
- Fig. 4, 5. Zosterites marinus Ung., II, p. 457 (Ung., Chlor. protog., tab. XVI, f. 3, 4).
- Fig. 7, 8. Sparganium valdense Heer, II, p. 473 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. XLVI, f. 7).
- Fig. 9. Potamogeton geniculatus Al. Br., II, p. 462, d'après nature.
- Fig. 40, 41. Potamogeton Eseri Heer, II, p. 463; fig. 40, graine grossie (Heer, Fl. tert. Helv., tab. XLVII, fig. 9, 9b).
- Fig. 42. Potamogeton Bruckmanni Al. Br., II, p. 463 (Heer, l. c., f. 7).
- Fig. 43. Smilax remifolia Wess., II, p. 431 (Palæontogr., IV, tab. XXI, f. 5).
- Fig. 44. Smilax sagittifera Heer, II, p. 436 (Ung., Chlor. prot., tab. XL, f. 4).
- Fig. 15. Smilax grandifolia Ung., II, p. 435 (Ung., Syll., I, tab. II, f. 6. Saporta, Étud., II, 2, tab. V, f. 6).

PLANCHE LXXXII.

- Fig. 4. Sabal major Heer, II, p. 487 (Sap., Étud., II, 1, tab. II).
- Fig. 2. Flabellaria Lamanonis Brongt., II, p. 393; terminaison du rachis (Sap., Étud., I, 4, tab. IV, f. 5).
- Fig. 3. Flabellaria litigiosa Sap., II, p. 493; terminaison du rachis vu d'en bas (Sap., Étud., I, 1, tab. IV, f. 4 B).
- Fig. 4. Idem vu d'en haut Sap., l. e., fig. 4 A.

PLANCHE LXXXIII.

- Fig. 1, 2. Flabellaria hæringiana (Ung.) Sch., II, p. 488; fig. 1, rachis avec la partie inférieure de la fronde, vu de face; fig. 2, id., vu du dos (Ettingsh., Foss. Fl. v. Hæring, tab. I, f. 4, 3).
- Fig. 3. Phænicites spectabilis Ung., II, p. 496 (Ung., Chlor. prot., tab. XI).

PLANCHE LXXXIV.

NERVATION DES FEUILLES VIVANTES.

- Fig. 1. Myrica cerifera L.; nervation craspédodrome ramifiée et subbrochiodrome (Ettingsh., D. Blattskel. d. Apetal., tab. V, f. 3).
- Fig. 2. Myrica rubra S. et Z.; nervation camptodrome-brochiodrome (Ettingsh., l. c., f. 5).
- Fig. 3. Myrica pennsylvanica Lam.; nervation brochiodrome-craspédodrome (Ettingsh., l. e., tab. VI, f. 17).
- Fig. 5. Betula lenta L.; nervation craspédodrome, nervures secondaires inférieures ramifiées au dos vers leur extrémité.
- Fig. 6. Ficus cestrifolia Schott; nervation brochiodrome (Ettingsh., l. c., tab. XV, f. 40).
- Fig. 7. Castanea vesca Gærtn.; petite feuille; nervation franchement craspédodrome, nervures secondaires droites. simples, se terminant dans les dents marginales (Ettingsh., Physiotyp. plant. austr., tab. XI, f. 10).
- Fig. 8. Quercus pedunculata L.; nervation craspédodrome, nervures secondaires espacées, correspondant aux lobes de la feuille, nervures tertiaires partant sous un angle presque droit, plus fortes sur le côté extérieur des nervures secondaires que sur le côté intérieur, anastomosées vers le milieu des area (Ettingsh., Physiot., tab. XIII, f. 4).
- Fig. 9. Ostrya vulgaris Willd.; nervation craspédodrome, nervures secondaires rapprochées, droites, terminées dans les dents marginales principales (Ettingsh., Blattsk., tab. VII, f. 46).
- Fig. 10. Cinnamonum spec. Ind. orient.; feuille trinerviée, nervures simples acrodromes, nervures latérales subbasilaires, nervures tertiaires hyphodromes (Ettingsh., Blattsk., tab. XXX, f. 9).
- Fig. 44. Lomatia longifolia R. Brown; nervation irrégulièrement camptodrome-craspédodrome (Ettingsh., Blattsk., tab. XLII, f. 40).
- Fig. 12. Banksia spinulosa Smith; nervation du précédent; feuille tronquée, nervure médiane dépassant le sommet sous forme de mucro (Ettingsh., l. c., tab. XLV, f. 15).
- Fig. 13. Quercus virens Ait.; nervures secondaires ramifiées-anastomosées vers leurs extrémités, ramules indistinctement brochiodromes, ce qui n'est pas assez indiqué dans notre figure (Ettingsh., l. c., tab. IX, f. 4).

- Fig. 14. Quercus Ballota Desf.; nervures secondaires ramifiées et anastomosées à leur extrémité (Ettingsh., l. c., tab. VIII, f. 9).
- Fig. 45. Populus tremula L.; feuille trinerviée, nervures latérales basilaires, ramifiées sur le côté extérieur, nervures secondaires peu nombreuses, ramifiées à l'extrémité, brochiodromes-camptodromes (Ettingsh., Physiot., tab. XXII, f. 3).
- Fig. 46. Celtis australis L., feuille trinerviée, nervures latérales basilaires, ramifiées extérieurement; nervures secondaires peu nombreuses, brochiodromes comme les nervures dorsales des nervures basilaires; nervures tertiaires s'écartant sous un angle droit, parallèles entre elles (Ettingsh., Blattsk., tab. XIII, f. 6).
- Fig. 47. Acer campestre L., nervation palmée, nervures principales dirigées dans les lobes, nervures secondaires craspédodromes et camptodromes, nervilles réticulées (Ettingsh., Physiot., tab. XVI, f. 3).
- Fig. 18. Salix fragilis L.; nervures secondaires nombreuses, brochio-dictyodromes à leur extrémité (Ettingsh., Physiot., tab. XXV, f. 2).
- Fig. 49. *Ulmus americana* Michx; feuille asymétrique, bord à dentelure double, nervures secondaires nombreuses. craspédodromes (Ettingsh., *Blattskel.*, tab. XII, f. 7).
- Fig. 20. Planera aquatica Spr., nervation craspédodrome, rameaux des nervures secondaires se rendant dans les sinus de la dentelure (Ettingsh., Blattsk., tab. XII, f. 4).
- Fig. 21. Quercus Mesto Boiss.; nervation dictyo-craspédodrome (Ettingsh., l. c., tab. VIII, f. 14).

PLANCHE LXXXV.

- Fig. 4. Myrica vindobonensis Ettingsh., II, p. 558 (Saporta, Étud., II, tab. VIII, fig. 4 a).
- Fig. 2. Id. (Heer, Fl. tert. Helvet., tab. LXX, f. 6).
- Fig. 3. Myrica Schlechtendali Heer, II, p. 546 (Heer, Bornstädt, tab. I, f. 7).
- Fig. 4, 7. Myrica zachariensis Sap., II, p. 536 (Sap., Étud., II, 2, tab. V, f. 1 B; 1, tab. V, f. 10 B).
- Fig. 5. Myrica elongata Sap., II, p. 535 (Sap., l. c., f. 2).
- Fig. 6. Fruit d'un Myrica fossile (Sap., Étud., I, tab. V, f. 8 C).
- Fig. 8. Myrica Ungeri Heer, II, p. 556 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. LXX, f. 4, 4).
- Fig. 9, 9, nec 8! Myrica (Comptonia) aningensis Heer, II, p. 557 (Heer, l. c., tab. LXX, f. 4, 4).
- Fig. 40. Myrica Matheroniana Sap., II, p. 555 (Sap., Étud., II, 2, tab. V, f. 7).
- Fig. 11-13. Myrica (Comptonia) acutiloba Brongt., II, p. 560 (Ettingsh., Bilin, tab. XXXV, f. 18, 26, 24).
- Fig. 15. Myrica hæringiana Ung., II, p. 538 (Ettingsh., Proteac. d. Vorw., tab. XXXI, f. 47). Fig. 0, au-dessous de 7, Myrica lignitum Ung., II, 541 (Sap., II, 2, tab. V, fig. 40).
- Fig. 16. Banksia collina R. Brown, espèce vivante.
- Fig. 17, 18. Lomatia longifolia R. Brown, II, p. 801 (Sap., Etud., II, 1, tab. VII, f. 10 α, β), feuilles d'une espèce vivante très-semblable au Lomatites aquensis Sap.
- Fig. 19-21. Dryandra Schrankii Heer, II, p. 808 (Sap., Étud., II, 4, tab. V, f. 8 B, 8 C; 2, tab. V, f. 8 A. Comptonia).
- Fig. 22. Knightites Salyorum Sap., Quercus! II, p. 635 (Sap., Étud., I, tab. IX, f. 1).
- Fig. 23. Banksites aculeatus Sap., vid. Addenda. (Sap., Étud., I, 4, tab. IX, f. 3).
- Fig. 24. Conospermum macrophyllum Ett., II, p. 781 (Ettingsh., Proteac. d. Vorw., tab. XXX, f. 2).
- Fig. 25. Grevillea myrtifolia Sap., II, p. 785 (Sap., Etud., I, 4, tab. VIII, f. 41); l'une des feuilles est grossie.
- Eig. 26. Banksites integer Sap., II, p. 806 (Sap., Étud., I, 2, tab. VIII, f. 7 A).
- Fig. 27. Grevillea oleoides Sieb., espèce vivante (Sap., Étud., Ι, 1, 1 tab. VIII, f. 3 α).
- Fig. 28. Grevillea provincialis Sap., II, p, 786 (Sap., l. c., f. 3A); lisez dans le texte tab. VIII, f. 3A, au lieu de tab. VII, f. 46).
- Fig. 29. Palwodendron gypsophilum Sap., II, p. 812 (Sap., Étud., I, 1, tab. VIII, f. 1).
- Fig. 30. Embothrites sotzkianus Ung., II, p. 797 (Ung., Syll., III, tab. XXIV, f. 18).
- Fig. 31. Banksia radobojensis Ung., II, p. 805 (Syllog., III, tab. XXIV, f. 16, 17).
- Fig. 32. Graines de Hakea oleæfolia R. Brown, espèce vivante.
- Fig. 33. Embothrites borealis Ung. (à gauche), II, p. 796; B. macropterus Ett. (à droite), II, 797 (Ettingsh., Proteac. d. Vorw., tab. XXXI, f. 43, 45).
- Fig. 34. Embothrites leptospermus Ett., II, p. 796 (l. c., f. 44, 42).

PLANCHE LXXXVI.

- Fig. 4. Betula Dryadum Brongt., II, p. 564 (Sap., Étud., II, 2, tab. VI, f. 5).
- Fig. 2, 3. Betula prisca Ettingsh., II, p. 567 (Gopp., Schossnitz, III, f. 12, 14).
- Fig. 4. -- Bractée et 5 fruit un peu grossi du Betula Forchhammeri Heer, II, p. 571 (Heer, Fl. foss. arct., tab. XX, f. 29 et 27).
- Fig. 6, 7. Alnus Sporadum Ung., II, p. 582 (Sap., Étud., III, 1, tab. IV, f. 3, 5).
- Fig. 8. Alnus Kefersteinii Geopp. (chatons), f. 8 A (pollen grossi), II, p. 579 (Ung., Waldhaume, I, f. 7 a, b).
- Fig. 9. Alnus Sporadum Ung., chaton fertile de Kumi, II, p. 582 (Ung., Waldb., I, f. 8).
- Fig. 10. Id. (Sap., l. c., f. 6).
- Fig. 41, 42. Alnus antiquorum Sap., II, p. 578 (Sap., Étud., I, 4, tab. VII, f. 1).
- Fig. 43, 20. Carpinus cuspidata Sap. (fig. 20, fruit avec son involucre), II, p. 592 (Sap., Étud., I, 2, tab. V, f. 7 A, 7 C).
- Fig. 14, 19. Carpinus grandis Ung., II, p. 589 (Ung., Syll., tab. XXI, f. 5).
- Fig. 45, 46, 47. C. grandis Ung., II, p. 589 (Heer, Fl. tert. Helvet., tab. LXXII, f. 22, 37).
- Fig. 48, 49, 20. Fruits de Carpinus avec leurs involucres; fig. 48, Carpinus Neilreichii, Kov., II, p. 594 (Ung., Waldb., tab. I, f. 41); 49, C. grandis Ung., II, p. 589; 20, C. cuspidata Sap.
- Fig. 21, 22. Ostrya Atlantidis Ung., II, 586 (Ung., Syll., III, tab. XXXI, f. 14, 15).
- Fig. 23, 24. Feuille et fruit de l'Ostrya aningensis Heer, II, p. 387 (Heer, Fl. tert. Helvet., tab. LXXIII, f. 5, 8).
- Fig. 25. Ostrya italica Scop.; 26, O. virginica Willd., espèces vivantes, fruits et involucres (Ung., Waldb., I. f. 9 c, b).
- Fig. 27. Corylus Mac-Quarrii Heer, II, p. 598 (Heer, Contrib. Foss. Fl. N. Greenl., XLIV, f. 44 a).
- Fig. 28. Corylus Wickenburgii Ung., fruit; II, p. 600 (Ung., Iconogr., tab. XVIII, f. 26).
- Fig. 29. Fagus pristina Sap., II, p. 604 (Sap., Étud., III, 4, tab. VI, f. 4).
- Fig. 30. Fagus horrida Ludw. (involucre) II, p. 606 (Ludw., Palæontogr., V, tab. XXIX, f. 5 a). Espèce très-voisine du F. sylvatica L.
- Fig. 31, 32. Fagus Deucalionis Ung., 32 fruits vus de la base, et 32 un fruit vu de côté, II, p. 602 (Ung.. Waldb., I, f. 22).

PLANCHE LXXXVII.

- Fig. 4, 6. Castanea Ungeri Heer, II, p. 610, f. 4, 2 feuilles, 3 portion de chaton, h groupe de fleurs grossi, 5, 6 fruits avec leur enveloppe épineuse (Heer, Foss. Flor. of N. Greenl., tab. XLV, f. 4, 4 b, 4 bb; Fl. foss. Alask., tab. VII, f. 2).
- Fig. 7. Quercus Furuhjelmi Heer, II, p. 652 (Heer, Fl. foss. alask., tab. VI, f. 1),
- Fig. 8. Quercus Sprengelii Heer, II, p. 632 (Heer, Braunk.-Pfl. v. Bornstädt, tab. III, f. 1).
- Fig. 9. Quercus Nimrodis Ung., II, p. 634 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. LXXVI, f. 6).
- Fig. 10. Quercus singularis Sap., II, p. 642 (Sap., Etud., III, 1 tab. V, f. 5).
- Fig. 44. Quercus Chamissoi Heer, II, p. 656 (Heer, Fl. foss. alask., tab. VI, f. 8).
- Fig. 12. Quercus armata Sap., II, p. 646 (Sap., Etud., II, 2, tab. VI, f. 8).
- Fig. 43. Quercus salicina Sap., II, p. 619 (Sap., Etud., I, 2, tab. VI, f. 6 B).
- Fig. 14. Quercus advena Sap., II, p. 620 (Sap., Étud., III, 1, tab. V, f. 6).
- Fig. 45. Quercus elana Ung., II, p. 622 (Sap., l. c., tab. V, f. 8 A).
- Fig. 16. Fruits du Quercus Haidingeri Ettingsh., II, p. 642 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. LXXV, f. 10, 40 b).

PLANCHE LXXXVIII.

- Fig. 1. Populus mutabilis Heer (reconstruction d'une branche fertile), II, p. 694 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. XIII, f. 2).
- Fig. 2, 3. Petites feuilles du même (Heer, l. c., tab. LX, f. 6, 46).
- Fig. 4. Chaton femelle du même (Heer, l. c., tab. LXIII, f. 4).
- Fig. 5. Bractée du même; 5 b, plusieurs bractées grossies (Heer, l. c., tab. LIII, f. 2).

- Fig. 6. Populu latior Heer, II, p. 684 (Heer, l. c., tab. LVI, f. 5).
- Fig. 7. Feuille plus petite du même (Heer, l. c., tab. LIII, f. 40).
- Fig. 8. P. latior transversa Heer, II, p. 685 (l. c., tab. LVII, f. 3).
- Fig. 9. P. latior H., rameau (Heer, l. c., tab. LIV, f. 5).
- Fig. 10. Bractées du même (Heer, l. c., tab. LIII, f. 5, 6).
- Fig. 44. Capsules du même, 44 b, une telle grossie (Heer, l. c., tab. LIV, f. 3).
- Fig. 12. Salix varians Heer, II, p. 666 (Heer, l. c., tab. LXV, f. 1).
- Fig. 43, 44. Chatons fertiles du même (Heer, l. c., tab. XV, f. 40, 44).
- Fig. 45. Fruit ouvert du même (ibid., f. 9).
- Fig. 46. Salix varians Lavateri Al. Br., II, p. 667 (ibid., tab. LXVI, f. 6).
- Fig. 47. Salix angusta Al. Br., II, p. 673 (ibid., tab. LXIX, f. 6).
- Fig. 48. Salix media Heer, II, p. 674 (ibid., tab. LXVIII, f. 46).

PLANCHE LXXXIX.

- Fig. 4. Ulmus Bronnii Ung., II, p. 719 (Ung., Chloris prot., tab. XXVI, f. 4).
- Fig. 2, 3, 4. Le même (Heer, l. c., tab. LXXIX, f. 44, 48, 49).
- Fig. 5. Fruit d'Ulmus d'OEningen (Heer, LXXIX, f. 26).
- Fig. 6. Fruit d'une autre espèce; grossi (ibid., f. 25).
- Fig. 7, 8. Samares de Zygophyllum macropteryx Sap., III, p. 299, à tort réuni à l'Ulmus Bronnii (Ung., Chloris, tab. XXVI, f. 2, 4).
- Fig. 9, 40, 44, 42. Planera (Zelkova) Ungeri Ett., II, p. 744 (Heer, l. c., tab. LXXX, f. 4, 3, 46, 44).
- Fig. 43, 44. Le même, feuilles plus petites (ibid., f. 8, 9).
- Fig. 45. Planera (Zelkova) Ungeri Ett. (Ung., Waldb., f. 24).
- Fig. 46. Celtis trachytica Ett., II, p. 727 (ibid., f. 26).
- Fig. 47. Celtis Hyperionis Ung. (fruits grossis), II, p. 726 (ibid., f. 30, 31).
- Fig. 18, 19. Platanus aceroides Heer, II, p. 706 (Heer, l. c., tab, LXXXVIII, f. 11, 7).
- Fig. 20. Chaton mâle du même (*ibid.*, tab., LXXXVII, f. 8).
- Fig. 21. Chaton fertile du même (ibid., f. 11).
- Fig. 22. Fruit du même (ibid., f. 5).
- Fig. 22 a. Fruit du même grossi (ibid., f. 5, 6).
- Fig. 23-28. Liquidambar europæum Al. Br., II. p. 710 (Heer, l. c., tab. LI, f. 3, 8, 9; tab. LII, f. 3, 5, 43).
- Fig. 29-31. Fruits du même (ibid., tab. LI, f. 2 a, 2 c; LXXXVII, f. 7 d).

PLANCHE XC.

- Fig. 4. Ficus Daphnes Ett., II, p. 744 (Ettingsh., Wetterau, tab. III, f. 2).
- Fig. 2. Ficus Titanum Ett., II, p. 735 (Ettingsh., Bilin, I, tab. XXII, f. 12).
- Fig. 3. Ficus apocynoides Ett., II, p. 735 (Ettingsh., Sotzka, tab. I, f. 4).
- Fig. 4. Ficus Jynx Ung., II. p. 734 (Heer, l. c., tab. LXXXV, f. 10 restaur.).
- Fig. 5, 6. Ficus lanceolata Heer, II, p. 733 (Heer, l. c., tab. LXXXI, f. 4; CLI, f. 35).
- Fig. 7. Ficus populina Heer, II, p. 749 (Heer, l. c., tab. LXXXVI, f. 7).
- Fig. 8. Ficus americana Aubl., spec. viva. (Ettingsh., Bilin, I, tab. XIX, f. 3).
- Fig. 9. Ficus Gapperti Ett., II, p. 730 (Ettingsh., Bilin, I, tab. XIX, f. 3).
- Fig. 40. Ficus pulcherrima Sap., II, p. 731 (Saporta, Étud., I, 4, tab. VII, f. 2).
- Fig. 41. Ficus carica L., II, p. 750 (Planchon, Tufs de Montpell., tab. III, f. 4).
- Fig. 12. Ficus tiliæfolia? Heer (fruit), II, p. 746 (Heer, l. c., tab. LXXXV, f. 14).
- Fig. 43. Protoficus crenulata Sap., II, p. 754 (Saporta, Sézanne, tab. VI, f. 5).
- Fig. 14. Artocarpoides conocephaloidea Sap., II, p. 753 (Sap., Sézanne, tab. VI, f. 6).
- Fig. 45. Artocarpidium olmediafolium Ung., II, p. 755 (Ung., Sotzka, tab. XIV).

PLANCHE XCI.

- Fig. 4. Ficus tiliwfolia Heer, II, p. 746 (d'après nature).
- Fig. 2-8. Le même, formes diverses de feuilles (Heer, tab. LXXXIV, f. 4, 5; LXXXIII, f. 40, 41, 8, 5, 3).
- Fig. 9. Protoficus sezannensis Sap., II, p. 751 (d'après nature).
- Fig. 40. Artocarpus Heerii Sch., II, p. 756 (d'après nature).
- Fig. 41, 42, 43. Nyssa Vertumni Ung., II, p. 774 (Ung., Syll., I, tab. VIII, f. 49, 20).
- Fig. 44, 45. Nyssa ornithobroma Ung., II, p. 773 (Ung., Syll., I, tab. VIII, f. 45, 46).
- Fig. 46. Nyssa obovata Web., II, p. 772 (O. Web., Palæontogr., II, tab. XX, f. 41).
- Fig. 47. Salsola æningensis Heer, II, p. 759 (Heer, l. c., tab., LXXVIII, f. 4).
- Fig. 17 b. -- Le même grossi.
- Fig. 48. Polygonum cardiocarpum Heer, II, p. 760 (Heer, l. c., tab. CLV, f. 25, 26).
- Fig. 49. Polygonites ulmaceus Sap., II, p. 761 (Saporta, Étud., II, 1, tab. III, f 14).
- Fig. 20, 21. Pisonia eocenica Ett., II, p. 762 (Ettingsh., Haring, tab. XI, f. 14, 22).
- Fig. 22. Fruit du même (ibid., f. 21).
- Fig. 23. Fruits d'un Pisonia vivant.
- Fig. 24. Exocarpus radobojanus Ung., II, p. 769 (Ung., Sylloge, III, tab. XXIV, f. 4).
- Fig. 25. Exocarpus cupressiformis Labill. vivant (ibid., f. 3).
- Fig. 26. Laurelia rediviva Ung., II, p. 766 (Ung., l. c., tab. XXIV, f. 4).
- Fig. 27. Fruits du même (ibid., f. 9).
- Fig. 28. Santalum acheronticum Ett., II, p. 768 (Ettingsh., Haring, tab. XII, f. 6, 7).
- Fig. 29. Hedycaria europæa Ett., p. 766 (Ett., Bilin, I, tab. XXX, f. 4).
- Fig. 29 b. Portion de la feuille grossie.
- Fig. 30, 32, 33, 34. Leptomeria flexuosa Ett., II, p. 770 (Ettingsh., Hæring, tab. XIII, f. c. e. 1, 3).
- Fig. 35. Leptomeria æningensis Heer, II, p. 771 (Heer, l. c., tab. CLIII, f. 33).

PLANCHE XCII.

- Fig. 1. Laurus princeps Heer, II, p. 831 (Heer, Fl. tert., tab. XC, f. 20).
- Fig. 2. Fruits du même (ibid., f. 17).
- Fig. 3. Persea Braunii Heer, II, p. 829 (Heer, II, l. c., tab. LXXXIX, f. 9).
- Fig. 4, 4, 5, 6. Pédoncules avec restes de fleurs et de fruits du même (ibid., f. 6, 7, 8).
- Fig. 7. Pédoncules avec fruits du Persea indica vivant (ibid., f. 11).
- Fig. 8, 9. Daphnogene elegans Wat., II, p. 851 (Saporta, Sézanne, tab. VIII, f. 41).
- Fig. 40. Laurus primigenia Ung., II, p. 818 (Ung., Sotzka, tab. XIX, f. 2).
- Fig. 41. -- Laurus (Persea) vetusta Sap., II, p. 828 (Sap., Sézanne, tab. VIII, f. 3).
- Fig. 42. Laurus Tournalii Sap., II, p. 819 (Sap., Études, II, 2, tab. VII, f. 4).
- Fig. 43. Benzoin antiquum Heer, II, p. 836 (Heer, l. c., tab. XC, f. 3).
- Fig. 14, 14 a. Sassafras primigenium Sap., II, p. 834 (Sap., Sézanne, tab. VIII, f. 9, 10).
- Fig. 15. Cinnamomum polymorphum Heer, II, p. 842 (Sap., Études, III, 2, tab. V, f. 4).
- Fig. 16, 17, 18. Le même, variétés (Heer, l. c., tab. XCIII, f. 25, 20).
- Fig. 19, 20. Le même, bourgeons et fleurs (Heer, l. c., tab. XCIV, f. 10, 11).
- Fig. 21. Le même, fruits (l. c., f. 12).
- Fig. 22, 22 b. Le même, fleur de grandeur naturelle et grossie (ibid., f. 4, 46).
- Fig. 23. Cinnamomum Scheuchzeri Heer, II, p. 840 (Heer, Bovey Tracey, tab, XVI, f. 12).
- Fig. 24. Le même, fleurs de grandeur naturelle et grossies (ibid., tab. XVII, fig. 13).
- Fig. 25-28. Le même, feuilles diverses (Heer, Fl. tert., tab. XCIII, f. 5; XCI, f. 14, 18).
- Fig. 29. Le même, pédoncules après la chute des fruits (Heer, l. c., tab. XCI, f. 4, 7).
- Fig. 30, 31. Le même, fruits (ibid., f. 11 a, 8).

- Fig. 32. Cinnamomum Camphora L. (vivant), branche fleurie (Heer, l. c., tab. XCIV, f. 27).
- Fig. 33. Le même, bouton de fleur (ibid., f. 31).
- Fig. 34. Le même, fleur grossie (ibid., f. 29).
- Fig. 35. Le même, fruits (*ibid.*, f. 34).
- Fig. 36. Monimiopsis amboræfolia Sap., II, p. 765 (Sap., Sézanne, tab. VIII, f. 43).

PLANCHE XCIII.

- Fig. 4. Cypselites Nægelii Heer, II, p. 867 (Heer, Fl. tert., tab. CI, f. 4).
- Fig. 2. Cypselites bisulcatus Heer, II, p. 868 (Heer, l. c., f. 5).
- Fig. 3. Cypselites Fischeri Heer, II, p. 868 (Heer, ibid., f. 4).
 - ig. 4. Cypselites striatus Heer, II, p. 867 (Heer, ibid., f. 11).
- Fig. 5. Cypselites grandis Heer, II, p. 868 (Heer, ibid., f. 42).
- Fig. 6, 6 b. Bidentites antiquus Heer, II, p. 865, (Heer, ibid., f. 20, 20 b).
- Fig. 7, 7 b. Cypselites dubius Heer, II, p. 869 (Heer, ibid., f. 8, 8 b).
- Fig. 8. Morinda sublunaris Ung., II, p. 875 (Ung., Sylloge, III, tab. I, f. 3).
- Fig. 9. Ginchonidium Æsculapi Ung., II, p. 878 (Ung., ibid., tab. II, f. 7).
- Fig. 40. Cinchonidium randiæfolium Ett., II, p. 877 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXVI, f. 4).
- Fig. 41. Cinchonidium racemosum Ung., II, p. 877 (Ung., Sylloge, III, tab. III, f. 4).
- Fig. 12. Gardenia Wetzleri Heer, II, p. 880 (Heer, Mioc. balt. Fl., tab. IX, f. 16).
- Fig. 43. Le même, fruit ouvert (Heer, Fl. tert., tab., CXLI, f. 9, 6).
- Fig. 44, 44 b. Le même, graine, 44 b grossie (Heer, Mioc. balt. Fl., tab. IX, f. 27, 22 b).
- Fig. 45, 46. Le même, graines (Heer, Fl., tert., tab. CXLI, f. 100, 98).
- Fig. 47. Viburnum giganteum Sap., II, p. 883 (Sap., Sézanne, tab. IX, f. 2).
- Fig. 48-20. Viburnum Whymperi Heer, II, p. 885 (Heer, Spitzberg, tab. XIII, f. 7, 45, 46, 9).
- Fig. 21. Olea Dianae Ett., II, p. 887 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXV, f. 7).
- Fig. 22. Olea Noti Ung., II, p. 888 (Unger., Kumi, tab. X).
- Fig. 23. Fraxinus juglandina Sap., II, p. 891 (Saporta, Étud., III, 4, tab. VII, f. 6).
- Fig. 24. Fraxinus Scheuchzeri Heer, II, p. 892 (Heer, Fl. tert., tab. CIV, f. 44 d).
- Fig. 25. Fraxinus prædicta Heer, II, p. 891 (Heer, ibid., f. 43).
- Fig. 26. Le même, samare (Heer, ibid., f. 42 b).
- Fig. 27. Samare de Frax. juglandina (Sap., l. c., tab. IX, f. 16).
- Fig. 28. Fruit de Fraxinus excelsior L. (vivant).
- Fig. 29, 29 b, 30. Echitonium Sophiæ O. Web., II, p. 898 (Heer, l. c., tab. CIV, f. 40, 40 d; Web., Tert. Fl., tab. XX, f. 47).
- Fig. 49. Le même, fruit (Web., Tert. Ft., tab. XX, fig. 47 c).
- Fig. 29 A. Echitonium superstes Ung., II, p. 898 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXVI, f. 21).
- Fig. 31. Apocynophyllum Reussii Ett., II, p. 904 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXVII, f. 1).
- Fig. 32. Apocynophyllum aningense Heer, II, p. 901 (Heer, Fl. tert., tab. CIV, f. 4).
- Fig. 33, 33 b. Acerates veterana Heer, II, p. 908 (Heer, l. c., 8 d).
- Fig. 3\(ll. Le m\hat{e}me, fruit (Heer, \(l. c., f. 6\)).
- Fig. 35. Nerium repertum Sap., III, p. 692, d'après un dessin de M. de Saporta.
- Fig. 35 a, b. Portions de la même feuille, grossies.
- Fig. 36. Porana Ungeri Ung., II, p. 942 (Heer, l. c., CIII, f. 34).
- Fig. 37, 38. Porana aningensis Heer, II, p. 944 (Heer, l. c., f. 24, 24 b, 24 d).
- Fig. 39, 40. Le même, avec fruits (Heer, l. c., f. 21 g, 21 k).
- Fig. 41. Calvee à quatre lobes du même (ibid., f. 21 c).
- Fig. 42. Calyce de Porana volubilis L., de Java (vivant).
- Fig. 43, 43 b. Borraginites myosotiflorus Heer, II, p. 914 (Heer, l. c., CIII, f. 19, 19 b).
- Fig. 44. Solanites Brongniarti Sap., II, p. 914 (Sap., Etud., I, 1, tab. XI, f. 2).

- Fig. 45. Andromeda (Leucothoe) Acherontis Ett., III, p. 9 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXIX, f. 6).
- Fig. 46, 46 b. Macreighia microcalyw Ett., II, p. 953 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXIX, f. 5).
- Fig. 47, 48. Macreigthia germanica Heer (calyce), II, p. 953 (Heer, l. c., tab. CIII, f. 2, 2 d).

PLANCHE XCIV.

- Fig. 4. Sapotacites eximius Sap., II, p. 934 (Sap., Etudes, II, 2, tab. VIII, f. 3).
- Fig. 2. Sapotacites Minusops Ett., p. 933 (Ettingsh., Hæring, tab. XXI, f. 22).
- Fig. 3. Myrsine africana L. (vivant) (Ung., Syll., III, tab. VII, f. 3).
- Fig. 3 a. Myrsine celastroides Ett., II, p. 922 (Sap., Études, II, 4, tab. V, f. 44).
- Fig. 4. Myrsine spinulosa Sap., II, p. 922 (Sap., Études, I, 4, tab. XI, f. 4).
- Fig. 5. Le même, grossi (ibid., f. 4 A).
- Fig. 6. Myrsine doryphora Ung., II, p. 925 (Ung., Syll., III, tab. VI, f. 2).
- Fig. 6 a. Sommet de feuille du même (Heer, Balt. Fl., tab. XVIII, f. 16).
- Fig. 7. -- Myrsine (Icacorea) lanceolata Ett. (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXVII, f. 28).
- Fig. 8. Myrsine Zaddachi Heer, II, p. 927 (Heer, Balt. Fl., tab. XXVIII, f. 10).
- Fig. 9. Bumelia minor Ung., II, p. 941 (Ung., Sylloge, III, tab. VI, f. 44).
- Fig. 10, 11. Le même, feuilles plus petites (Heer, Fl. tert., tab. CIII, f. 9, 9 b).
- Fig. 12. Bumelia Oreadum Ung., II, p. 940 (O. Web., Fl. tert., tab. XXI, f. 4 b).
- Fig. 43. Bumelia pygmæorum Ung., II, p. 940 (Heer, l. c., tab. CIII, f. 40).
- Fig. 44. Vitex Lobkowitzii Ett., II, p. 917 (Ettingsh., Bilin., II, tab. XXXVIII, f. 4).
- Fig. 15. Chrysophyllum atticum Ung., II, p. 938 (Ung., Kumi, tab. XI, f. 43).
- Fig. 16. Euclea miocenica Ung., II, p. 956 (Ung., Syll., III, tab. VIII, f. 10).
- Fig. 47. Sideroxylon Hepios Ung., II, p. 943 (Ung., Kumi, tab. XI, f. 8).
- Fig. 48. Royena græca Ung., II, p. 954 (Ung., Kumi, tab. XI, f. 54).
- Fig. 19, 20, 21. Le même, calyces (ibid., f. 40, 41, 43).
- Fig. 22. Diospyros varians Sap., II, p. 945 (Saporta, Étud., II, 4, tab. VI, f. 4 A).
- Fig. 23. Diospyros auricula Ung., II, p. 947 (Ung., Syll., III, tab. IX, f. 3).
- Fig. 24. Diospyros rugosa Sap. (fleur femelle avec bractées), II, p. 946 (Sap., Étud., I, 4, tab. XI, f. 3 B).
- Fig. 25. Le même, fleur mâle (ibid., 3 A).
- Fig. 26-28. Le même, calyces avec fruit (ibid., 3 C, 3 D).
- Fig. 29. Diospyros Royena Ung., II, p. 952 (Ung., Syll., III, tab. IX, f. 18).
- Fig. 30. Diospyros brachysepala Al. Br., II, p. 949 (Heer, Balt. Fl., tab. XXVII, f. 1).
- Fig. 31. Le même, ramule avec calyce et fruit (Heer, Fl. tert. Helv., tab. CII, f. 9).
- Fig. 32, 33. Le même, calyces (Heer, ibid., f. 10, 11).
- Fig. 34, 34 b. Diospyros Myosotis Ung. (calyce), II, p. 952 (Ung., Syll., III, f. 15).
- Fig. 35. Le même, corolle (ibid., f. 13).
- Fig. 36. Symplocos Bureauana Sap., II, p. 959 (Sap., Sézanne, tab. XV, f. 7).
- Fig. 37, 38. Le même, fleurs, b grossies (ibid., f. 2, 3).
- Fig. 39. Symplocos gregaria Al. Br., II. p. 959 (Ung., Syll., III, tab. XI, f. 3).
- Fig. 40. Le même, graines, 40 b, graine grossie (ibid., f. 1).
- Fig. 41. Styrax vulcanicum Ett., II, p. 957 (Ettingsh., Bilin, II, tab. XXXIX, f. 43).
- Fig. 42. Glethra helvetica Heer, III, p. 22 (Heer, Fl. tert., tab. CI, f. 36).
- Fig. 43. Andromeda (Leucothoe) protogæa Ung. (43 b, portion de feuille grossie), III, p. 4 (Heer, Balt. Fl., tab. XXV, f. 7).
- Fig. 44. Le même, feuille plus petite et plus étroite (ibid., f. 16).
- Fig. 45, 45 b. Le même, fruits; 45 b, fruit ouvert grossi (ibid., f. 4).
- Fig. 46. Andromeda (Leucothoe) arcinervis Sap., III, p. 9 (Sap., Étud., I, 1, tab. XI, f. 7).
- Fig. 47. Andromeda (Leucothoe) Saportana Heer, III, p. 3 (Heer, Balt. Fl., tab. XXVI, f. 10).
- Fig. 48. Andromeda (Leuc.) latior Sap., III, p. 6 (Sap., Etud., II, 2, tab. VIII, f. 5 B).

- Fig. 49 Andromeda (Leuc.) narbonensis Sap., III, p. 8 (Sap., Étud., II, 2, tab. VIII, f. 1).
- Fig. 48 b. Le même, fragment de feuille grossi (ibid., 1 C).
- Fig. 50. Le même, grappe de fruits et fruits isolés (ibid., 1 A', a, b).
- Fig. 50 b. Fruits du même, grossis (ibid., a, a').
- Fig. 51. Le même, grappe de fruits mûrs (ibid., 1 B), 51 b, b', fruits grossis.
- Fig. 52. Vaccinium Chamædrys Ung., III, p. 47 (Ung., Syll., III, tab. XII, f. 1 a).
- Fig. 53. Vaccinium Empetrites Ung., III, p. 47 (ibid., fig. 2); 53 b, feuille grossie.
- Fig. 54. Vaccinium parvifolium Heer, III, p. 46 (Heer, Fl. tert., tab. CI, f. 33).
- Fig. 55. Myrsinites antiquus Ett., II, p. 929 (Ett., Bilin, II, tab. XXXVII, f. 26). (Plutôt une feuille de Symplocos?)

PLANCHE XCV.

- Fig. 4. Hedera auriculata Heer, III, p. 40 (Heer, Fl. Alask., tab. IX, f. 6).
- Fig. 2, 3. Hedera Kargii Heer, III, p. 40 (Heer, Fl. tert., tab. CV, f. 2, 4).
- Fig. 4, 5. Vitis teutonica Al. Br., III, p. 48 (Ludw., Palæontogr., VIII, tab. XLV, f. 4, 3).
- Fig. 6, 7. Le même, graines (*ibid.*, f. 5).
- Fig. 8. Le même, coupe transversale grossie de trois graines réunies (ibid., 5 f).
- Fig. 9. Le même, graines; 9 b, les mêmes grossies (Ung., Syll., I, tab. IX, f. 6, 7).
- Fig. 10. Le même, grappe dont les fruits sont tombés (Heer, Fl. tert., tab. CLV, f. 2).
- Fig. 41. Le même, graine; 41 a, coupe transversale grossie (ibid., f. 3, 3 d).
- Fig. 12. Le même, fruit avec pédoncule (ibid., f. 3 f).
- Fig. 13. Cissus primæva Sap., III, p. 42 (Saporta, Sézanne, tab. X, f. 10).
- Fig. 44. Cissus Oxycoccos Ung., III, p. 44 (Ung., Sylloge, I, tab. IX, f. 13; 14 a, fruit grossi).
- Fig. 45. Hamamelites fothergilloides Sap., III, p. 57 (Sap., Sézanne, tab. XI, f. 3).
- Fig. 16. Aralia elegans Horsf., 1/2 gr. nat., représentant actuel de l'Ar. multifida, Sap., III, p. 36 (Sap., Études, I, tab. XII, f. 1 a) et du genre Sylphidium Massal.
- Fig. 17. Aralia crenata Sap., III, p. 28 (Sap., Sézanne, tab. X, f. 3).
- Fig. 18. Panax circulare (Heer) Sap., ramule avec fruits, III, p. 26, d'après un dessin de M. Heer.
- Fig. 49. Panáx orbiculatum (Heer) Sap., fruit gr. nat.; 49 b; le même grossi, III, p. 26 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. CIV, f. 24).
- Fig. 20. Magnolia Ludwigii Ett., III, p. 72 (Ludw., Palæontogr., VIII, tab. XLVII, f. 13).
- Fig. 21. Magnolia Inglefieldi Heer, III, p. 70 (Heer, Foss. Fl. North-Greenl., tab. LI, f. 3).
- Fig. 22. Magnolia glauca L. (vivant); portion de fruit (ibid., f. 1).
- Fig. 23. Fruit de Magnolia des lignites de Salzhausen (Wetterau), appartenant au M. Ludwigii?, d'après nature.

PLANCHE XCVI.

- Fig. 1. Cornus platyphylla Sap., III, p. 51, très-petit échantillon! (Sap., Sézanne, tab. XI, f. 9).
- Fig. 2. Cornus Büchii Heer, III, p. 52 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. CV, f. 8).
- Fig. 3. Cornus Deikii Heer; fruits, III, p. 52 (Heer, l. c., f. 13).
- Fig. 4. Cornus Ungeri Heer (sans description); calyce avec traces de pétales (Heer, l. c., f. 14).
- Fig. 5. Cornus mucronata Sch., 2 bractées, la 3° à gauche appartient probablement au C. Büchii, III, p. 452 (Heer, Fl. tert. Helv., tab. CV, f. 40, 41; f. 7, C. Büchii).
- Fig. 6. Cornus rhamnifolia Web., III, p. 53 (O. Web., Palwontogr., II, tab. XXI, f. 8).
- Fig. 7. Parrotia fagifolia (Geepp.) Heer, III, p. 56 (Geepp., Schossnitz, tab. VI, f. 12).
- Fig. 8. Belangera obtusifolia Ett., III, p. 63 (Ett., Bilin, III, tab. XL, f. 29).
- Fig. 9. Callicoma pannonica Ung., III, p. 66 (Ung., Sylloge, III, tab. XIII, f. 4).
- Fig. 40, 14, 12. Callicoma microphylla Ett., III, p. 67 (Ettingsh., Bilin, III, tab. XL, f. 16, 17, 22).
- Fig. 43. Ceratopetalum hæringianum Ett., III, p. 65 (Ett., l. c., f. 27).
- Fig. 44. Ceratopetalum bilinicum Ett., III, p. 65 (ibid., f. 26).

- Fig. 15. Weinmannia glabra DC., vivant (Ett., Hæring, tab. XXIII, f. d).
- Fig. 16, 48. Weinmannia paradisiaca Ett., III, p. 68 (ibid., tab. XXIII, f. 2, 6).
- Fig. 17. Weinmannia Ettingshauseni Heer, III, p. 68 (ibid., f. 45).
- Fig. 19. Weinmannia parvifolia Heer, III, p. 68 (Heer, Fl. tert., tab. CV, f. 26, 28).
- Fig. 20. Clematis Panos Heer, III, p. 81 (Heer, l. c., tab. CVIII, f. 3).
- Fig. 21. Samyda europæa Ung., III, p. 98 (Ung., Sylloge, III, tab. XIII, f. 10).
- Fig. 22. Anona elliptica Ung., III, p. 79 (Ung., Syll., III, tab. XIV, f. 4).
- Fig. 23. Anona Morloti Ung., III, p. 78 (Ung., Syll., I, tab. X, f. 12).
- Fig. 24, 25. Anona devonica Heer, III, p. 78 (Heer, Bovey Tracey, tab. XIX, f. 1, 2).
- Fig. 26. Anona elliptica Ung., fruit (Ung., l. c., f. 2).
- Fig. 27. Credneria triacuminata Hampe, III, p. 60, d'après nature.
- Fig. 28. Ettingshausenia tremulæfolia (Brongt.) Stiehl., III, p. 62 (d'après un dessin de M. Brongniart).
- Fig. 29. Stigmatophyllum demersum Sap., III, p. 154 (Saporta, Études, II, 2, tab. IX, f. 8).

PLANCHE XCVII.

- Fig. 1. Nymphæa Ludwigii Casp., III, p. 89 (Caspary, Ann. Sc. nat., 4° sér., t. VI, tab. XII, f. 1).
- Fig. 2. Anactomeria Brongniarti Sap., III, 94 (Sap., Étud., II, 2, tab. X).
- Fig. 3. Le même, rhizome (Casp., Ann. Sc. nat., 4e sér., t. VI, tab. XIII).
- Fig. 4. Le même, coussinet foliaire avec cicatrice de feuille et cicatricules de radicelles (Sap., l. c., f. 4 B).
- Fig. 5. Le même, partie stigmatifère (ibid., 3 B).
- Fig. 5 A. Cette même partie restaurée (ibid., f. B').
- Fig. 6. Graines du même (Sap., l. c., f. 5); 5 b, graine grossie.
- Fig. 7. Holopleura Victoria Casp., III, p. 90 (Casp., l, c., tab. XII, f. 10; 7 b, graines grossies 8 fois).

PLANCHE XCVIII.

- Fig. 1. Sterculia variabilis Sap., III, p. 100 (Saporta, Sézanne, tab. XII, f. 6).
- Fig. 2. Sterculia Dombeyopsis Sch., III, p. 402 (Ung., Sylloge, I, tab. V, f. 2), 2, a. Portion de pétiole avec l'extrémité supérieure épaissie, dont partent les nervures principales.
- Fig. 3, 4. Sterculia Labrusca Ung., III, p. 103 (Unger, Sotzka, tab. XXVIII, f. 10, 11).
- Fig. 5. Bombax chorisiæfolium Ett., III, p. 407 (Ettingsh., Bilin, III, tab. XLII, f. 4).
- Fig. 6. Bombax sepultiflorum Sap., III, p. 406 (Saporta, Études, I, 1, tab. XII, f. 3).
- Fig. 7, 8. Tilia vindobonensis Heer, III, p. 117 (Ung. Geol. d. eur. Waldb., f. 37, 39).
- Fig. 9. Le même; fruits restaurés (Ung., ibid., f. 38).
- Fig. 10. Apeibopsis Delæsi Heer., III, p. 124 (Heer, Fl. tert., tab. CIX, f. 10).
- Fig. 41. Apeibopsis Laharpii Heer, III, p. 423 (Heer, ibid., tab. CXVIII, f. 27).
- Fig. 12. Apeibopsis Fischeri Heer, III. p. 124 (Heer, ibid., tab. CLIV, f. 19).
- Fig. 43. Mac Clintockia Kanei (Heer) Sch., II, p. 835, sous le nom de Daphnogene Kanei Heer (Heer, Grænland, tab. XIV, f. 4).
- Fig. 44, 46. Mac Clintockia dentata Heer, III, p. 84 (Heer, Foss. Fl. of N. Greenl., tab. LII, f. 6, 7).
- Fig. 15. Mac Clintockia Lyallii Heer, III, p. 84 (Heer, Grant., tab. XV, f. 2).
- Fig. 17. Carpolithus (Mac Clintockia?) cocculoides Heer (Heer, Grænl., l. c., f. 9).

PLANCHE XCIX.

- Fig. 1. Dombeyopsis Decheni Web., III, p. 409 (Web., Palwontogr., II, tab. XX, f. 40).
- Fig. 2, 3, 4. Grewia crenata Heer, III, p. 118 (Heer, Fl. tert., tab. CIX, f. 12 b; CX, f. 1, 7).
- Fig. 5. Grewiopsis credneriæformis Sap., III, p. 420 (Sap., Sézanne, tab. XIII, f. 7).
- Fig. 6. Pterospermites inæquifolius Sap., III, p. 444 (Sap., ibid, tab. XII, f. 5); avec une foliole d'Aralia hederacea Sap.

- Fig. 7. Pterospermites vagans Heer, III, p. 413 (Heer, Fl. tert., tab. CIX, f. 4).
- Fig. 8. Elwocarpus europæus Ett., III, p. 126 (Ettingsh., Bilin., III, tab. XLIII).
- Fig. 9. Elæocarpus Albrechti Heer, III, p. 126 (Heer, Mioc. balt. Fl., tab. X, f. 1).
- Fig. 40, 41. Le même; fruit (ibid., f. 2, 3).
- Fig. 42. Le même; coupe transversale d'un fruit (ibid., f. 4).
- Fig. 13. Ternstræmia bilinica Ett., III, p. 127 (Ettingsh., Bilin, tab. III, f. 10).
- Fig. 44. *Hiræa Hermis* Ung., III, p. 452 (Ung., Sotzka, tab. XIX, f. 41, 42).
- Fig. 45-49. Nordenskiöldia borealis Heer, III, p. 425 (Heer, Spitzb., tab. XLVII, f. 2, 3, 7, 8, 40, 43).

PLANCHE C.

- Fig. 4. Acer trilobatum Al. Br.; petit rameau avec bourgeons, III, p. 430 (Heer, Fl. tert., tab. CXI, f. 2).
- Fig. 2. Le même; feuille de forme normale.
- Fig. 3, 4. Le même; feuilles petites, passant à la forme A. productum Al. Br.
- Fig. 5. Fleur et calyce avec leurs pédoncules (l. c., tab. CXI, f. 21).
- Fig. 6. Jeunes fruits (ibid., f. 18).
- Fig. 7. Samares encore réunies, plus avancées (ibid., f. 5 c.).
- Fig. 8. Samare mûre (ibid., f. 1).
- Fig. 9. Pédoncules après la chute des fruits (ibid., f. 12).
- Fig. 40. Acer crassipes Heer, III, p. 434 (Heer, l. c., tab. CXVII, f. 4).
- Fig. 41, 42. Acer sclerophyllum Heer, III, p. 434 (Heer, l. c., f. 7, 9).
- Fig. 43. Acer decipiens Al. Br., III, p. 440 (Heer, l. c., f. 46).
- Fig. 14. Samares réunies, du même (ibid., f. 22, c.).
- Fig. 45. Acer angustilobum Heer, III, p. 440 (Heer, l. c., tab. CXVIII, f. 4).
- Fig. 16. Samares, du même (ibid., f. 2).
- Fig. 17. Acer narbonense Sap., III, p. 138 (Sap., Étud., II, 2, tab. XI, f. 8).
- Fig. 18. Samares, du même (ibid., f. 2 B).
- Fig. 19. Acer otopteryx Gepp., III, p. 446 (Gepp., Palcontogr., II, tab. XXXVIII).
- Fig. 20. Dodonæa pteleæfolia Heer, III, p. 475 (Heer, l. c., tab. CXXI, f. 9).
- Fig. 21. Dodonæa allemanica Heer, III, p. 177 (ibid., f. 15).
- Fig. 22. Dodonæa angustifolia L. (vivant, de l'île de Bourbon) [Sap., Étud., I, 2, tab. X, f. 3 α].
- Fig. 23. Dodonæa cycloptera Sap., III, p. 176 (Saporta, ibid., f. 4).
- Fig. 24. Le même; grossi (Sap., ibid.).
- Fig. 25. Dodonæa orbiculata Heer, III, f. 477 (Heer, l. c., tab. CXXI, f. 47).
- Fig. 26. Paullinia dispersa Sap., III, p. 162 (Sap., Étud., II, 2, tab. VIII, f. 7).
- Fig. 27, 28. *Hiræa expansa* Heer, III, p. 152 (Heer, l. c., tab. CXXI, f. 16).
- Fig. 29. Malpighiastrum coriaceum Ung., III, p. 457 (Ung., Sylloge, III, tab. XV, f. 28).
- Fig. 30. Heteropteris aceroides Jussieu; espèce vivante (ibid., f. 23).
- Fig. 31. Malpighiastrum Heteropteris Ung.; samares, III, p. 458 (Ung., l. c., f. 21).
- Fig. 32. Heteropteris umbellata Juss.; espèce vivante (ibid., f. 22).
- Fig. 33, 34. Kælreuteria æningentis Heer, III, p. 470 (Heer, l. c., tab. CXXI, f. 48).
- Fig. 35. Sapindus falcifolius Al. Br., III, p. 463 (Heer, l. c., tab. CXIX, f. 1, ex parte).
- Fig. 36, 37. Fruits du même (ibid., tab. CXXI, f. 2).
- Fig. 38. Sapindus heliconius Ung., III, p. 465 (Ung., Sylloge, III, tab. XVI, f. 1).
- Fig. 39. Sapindus Pythii Ung., III, p. 165 (ibid., tab. XVI, f. 7).

PLANCHE CI.

- Fig. 1, 2. Esculus salinarum Ung., III, p. 478 (Ung., Sylloge, I, tab. XIV, f. 1, 2).
- Fig. 3. Evonymus Proserpinæ Ett., III, p. 483 (Ettingsh., Bilin, III, tab. XLVIII).

- Fig. 4. Evonymus rotundatus Sap., III, p. 482 (Sap., Étud., III, 2, tab. VII, f. 5).
- Fig. 5. Pittosporum Putterliki Ung., III, p. 479 (Ung., Sylloge, II, tab. I, f. 4).
- Fig. 6, 7. Bursaria radobojana Ung., III, p. 481 (Ung., ibid., f. 47, 48, 20).
- Fig. 8. Celastrus cassinefolius Ung., III, p. 187 (Ung., ibid., tab. II, f. 1).
- Fig. 9. Celastrus noaticus Ung., III, p. 187 (Ung., ibid., f. 2).
- Fig. 40. Celastrus evonymelloides Ung., III, p. 496 (Ung., ibid., f. 24).
- Fig. 44. Celastrus oxyphyllus Ung., III, p. 489 (Ung., ibid., f. 4).
- Fig. 42. Celastrus europæus Ung., III, p. 495 (Ung., ibid., f. 41).
- Fig. 13. Celastrinites venulosus Sap., III, p. 197 (Sap., Sézanne, tab. XV, f. 12).
- Fig. 44. Elwodendron Gaudini Heer, III, p. 204 (Heer, Fl. tert., tab. CXXII, f. 3).
- Fig. 15. Hex Mougeotii, Heer, III, p. 209 (Heer, Fl. tert., tab. CXXII, f. 19).
- Fig. 16. Ilex berberidifolia Heer, III, p. 208 (Heer, ibid., f. 14).
- Fig. 47, 48. Ilex sphenophylla, Ung., III, p. 209 (Ung., Sylloge, II, tab. III, f. 4, 4).
- Fig. 19. *Ilex celastrina* Sap., III, p. 211 (Sap., Étud., II, 1, tab. VIII, f. 1).
- Fig. 20. Ilex rigida, Sap., III, p. 205 (Sap., Étud., II, 2, tab. XI, f. 3).
- Fig. 21. Ilex horrida Sap., III, p. 205 (Sap., ibid., f. 9).
- Fig. 22. Ilex Rüminiana Heer, III, p. 208 (Heer, Fl. tert., tab. CXXII, f. 23).
- Fig. 23, 24. Ilex stenophylla Ung., III, p. 207 (ibid., f. 7).
- Fig. 25. Ilex cyclophylla Ung., III, p. 243 (Ung., Sylloge, II, tab. III, f. 7).
- Fig. 26. Paliurus ovoideus Heer, III, p. 216 (Heer, Fl. tert., tab. CXXI, f. 59).
- Fig. 27. -- Paliurus Thurmanni Heer, III, p. 246 (ibid., tab. CXXII, f. 28, 29).
- Fig. 28. Le même; fruits (ibid., f. 28, b et c).
- Fig. 29. Paliurus orbiculatus Sap., III, p. 216 (Sap., Étud., III, 2, tab. VII, f. 6).
- Fig. 30. Zizyphus tremula Ung., III, p. 222 (Heer, Fl. tert., tab. CXXI, f. 39).
- Fig. 31, 32. Zizyphus Protolotus Ung., III, p. 222 (ibid., tab. CXXII, f. 32).
- Fig. 33. Zizyphus tiliæfolius Ett., III, p. 222 (Ettingsh., Bilin, III, tab. L, f. 47).
- Fig. 34. Le même; fragment de branche épineuse (Heer, Fl. tert., tab. CXXIII, f. 5).
- Fig. 35. Zizyphus pistacinus Ung., III, p. 224 (Ung., Sylloge, II, tab. III, f. 38).
- Fig. 36. Zizyphus Ungeri Heer, III, p. 221 (Heer, Fl. tert., tab. CXXII, f. 25).
- Fig. 37. Zizyphus paradisiacus Heer, III, p. 219 (Sap., Étud., I, 1, tab. XII, f. 6 B).
- Fig. 38, 39. Berchemia multinervis Heer, III, p. 225 (Heer, Fl. tert., tab. CXXIII, 18).
- Fig. 40. Rhamnus Aizoon Ung., III, p. 230 (Ung., Sylloge, II, tab. III, f. 44).
- Fig. 41. Rhamnus Gaudini Heer, III, p. 228 (Heer, Fl. tert., tab. CXXV, f. 1).
- Fig. 42. Rhamnus æningensis Al. Br., III, p. 228 (ibid., tab. CXXIII, f. 34).
- Fig. 43. Geanothus ebuloides O. Web., III, p. 236 (Heer, ibid., tab. CXXII, f. 26).
- Fig. 44. Elwodendron hæringianum Ett., III, p. 201 (Heer, l. c., f. 5).

PLANCHE CII.

- Fig. 1. Juglans acuminata Al. Br., III, p, 239 (Heer, Fl. tert., tab. CXXVIII, f. 8).
- Fig. 2. Juglans radobojana Ung., III, p. 242 (Ung., Sylloge, I, tab. XIX, f. 44).
- Fig. 3. Juglans vetusta Heer, III, p. 240 (Heer, Fl. tert., tab. CXXVII, f. 44).
- Fig. 4. Juglans nigella Heer, III, p. 247 (Heer, Alaska, tab. IX, f. 2 b).
- Fig. 5. Juglans tephrodes Ung., III, p. 249 (Ung., Syll., I, tab. XIX, f. 12).
- Fig. 6. Le même; noix ouverte (Ung., ibid., f. 13).
- Fig. 7. Juglans corrugata Ludw. (Ludw., Palæontogr., VIII, tab. LXX, f. 2).
- Fig. 8, 9. Juglans Blancheti Heer, III, p. 249 (Heer, Fl. tert., tab. CXXVII, f. 47, 48).
- Fig. 10. Chaton mâle, appartenant probablement au J. acuminata (Heer, l. c., tab. CXXVIII, f. 4).
- Fig. 11. Carya bilinica Ung., III, p. 257 (Ung., Radoboj, tab. I, f. 13).
- Fig. 12. Le même, avec folioles plus petites (Ung., Syll., I, tab. XVII, f. 1).

- Fig. 13. Carya Brauniana Heer, III, p. 258 (Heer, Fl. tert., tab. CXXVII, f. 50, 51).
- Fig. 14. Carya rostrata Ludw., III, p. 257 (Ludw., Palæontogr., VIII, tab. LV, f. 5).
- Fig. 45. Jeunes fruits de Carya (Ung., Syll., tab. XVII, f. 9, 40).
- Fig. 16. Carya ventricosa Ung., foliole, III, p. 256 (ibid., tab. XVIII, f. 11).
- Fig. 18. Le même, noix; f. 19, noix ouverte (Ludw., Palæontogr., VIII, tab. LVIII, f. 5, 4).
- Fig. 47. Carya Saturni Ung., III, p. 260 (Ung., Geol. d. eur. Waldb.).
- Fig. 20, 21. Carya ventricosa Ung., forma minor, an species propria? (Ung., Syll., I, tab. XVIII, f. 9, 6).
- Fig. 22. Carya costata Ung., III, p. 258 (Ung., Syll., I, tab. XIX, f. 16)
- Fig. 23. Engelhardtia Brongniarti Sap., foliole, III, p. 263 (Ung., Syll., III, tab. XVI, f. 12).
- Fig. 24, 25. Le même; fruits (Ung., l. c., f. 9, 40).
- Fig. 26, 27. Le même; forme intermédiaire (Sap., Étud., II, 2, tab. XII, f. 5 A, 5 C).
- Fig. 28-30. Engelhardtia oxyptera, Sap., III, p. 264 (Sap., l. c., f. 2 C).
- Fig. 31. Le même; fruit détaché des appendices, grossi (ibid.).

PLANCHE CIII.

- Fig. 4. Pistacia oligocenica Mar., III, p. 267 (Marion, Ann. Sc. nat., 5° série, tome XIV, tab. XXIII, f. 30. 32, 33).
- Fig. 2. Pistacia narbonensis Mar., III, p. 267 (ibid).
- Fig. 3, 4. Pistacia miocenica Sap., III, p. 268 (Sap., Étud., III, 2, tab. VI, f. 4, 5).
- Fig. 5. Pistacia Gervaisii Sap., III, 296 (Sap., Étud., II, tab. XI, f. 11).
- Fig. 6. Le même (Web. et Wess., Palæontogr., IV, tab. XXX, f. 3).
- Fig. 7, 8. Rhus Herthæ Ung., III, p. 271 (Ung., Syll., I, tab. XX, f. 7, 8).
- Fig. 9. Rhus reddita Sap., III, p. 270 (Sap., Étud., II, 4, tab. XIII, f. 2 A).
- Fig. 10. Le même; foliole isolée (ibid., f. 2 B).
- Fig. 41, 42. Rhus triphylla Ung., III, p. 271 (Ung., Syll. I, tab. XX, f. 43, 43').
- Fig. 13. Rhus juglandogene Ett., III, p. 276 (Sap., Étud., II, 2, tab. XIII, f. 2 B).
- Fig. 44. Rhus decora Sap., III, p. 277 (Sap., ibid., f. 5).
- Fig. 45, 46. Trilobium Ungeri Sap. (Heterocalyx Sap.), III, p. 282 (Ung., Syll., III, tab. XVII, f. 4; Sap., Étud., I, 2, tab. XIII, f. 6 B).
- Fig. 17, 18. Le même; calyces avec des fruits plus ou moins avancés (Sap., l. c., f. 6 A, 6 D).
- Fig. 49. Astronium, spec. viva (Sap., l. c., f. 6 β).
- Fig. 20. Mangifera, spec. viva; fruit mûr (ibid., f. 6 α).
- Fig. 21. Zanthoxylon integrifolium Heer, III, p. 286 (Heer, Fl. tert., tab. CXXVII, f. 26).
- Fig. 22. Zanthoxylon serratum Heer, III, p. 285 (ibid., fig. 44).
- Fig. 23. Zanthoxylon falcatum Sap. (Sap., Étud., I, 2, tab. XI, f. 7).
- Fig. 24. Ptelea Weberi Heer, III, p. 287 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXII, f. 37).
- Fig. 25. Ailantus gigas Ung., III, p. 289 (Ung., Sylloge, III, tab. XVII, f. 40).
- Fig. 26. Ailantus Confucii Ung., III, p. 289 (ibid., f. 6).
- Fig. 27. Ailanthus microsperma Heer, III, p. 289 (Heer, Fl. tert., tab. CXXVII, f. 35).
- Fig. 28. Terminalia pannonica Ung., III, p. 296 (Ung., Syll., III, tab. XVII, f. 3).
- Fig. 29. Zygophyllum macropteryx, Sap., III, p. 299; voy. aussi pl. LXXXIX, f. 7, 8; fruits rapportés par Unger à l'Ulmus Bronnii).
- Fig. 30, 31. Trapa borealis Heer, III, p. 300 (Heer, Fl. foss. alask., tab. VIII, f. 13, 12).
- Fig. 32. Eugenia hæringiana Ung., III, p. 311 (Ung., Syll., tab. XVIII, f. 8, 9).
- Fig. 33. Prunus paradisiaca Ung., III, p. 334 (ibid., f. 29).
- Fig. 34. Prunus nanodes Ung., III, p. 333 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXII, f. 1).
- Fig. 35. Le même; fruits (ibid., f. 5, 6).
- Fig. 36, 37. Prunus Hanhardti Heer, III, p. 335 (Heer, ibid., f. 43, 43 b).
- Fig. 38. Amygdalus persicifolia Web., III, p. 336 (Web., Palæontogr., II, tab. XXIV, f. 9).

- Fig. 39. Amygdalus Hildegardi Ung., III, p. 338 (Ung., Sylloge, III, tab. XIX, f. 49, 20).
- Fig. 40. Amygdalus persicoides Ung., III, p. 338 (ibid., f. 47, 48).
- Fig. 41. Myrtus rectinervis Sap., III, p. 343 (Sap., Etud., I, 2, tab. XI, f. 5).

PLANCHE CIV.

- Fig. 1. Cytisus Dionysi Ung., III, p. 342 (Ung., Sylloge, II, tab. IV, f. 1).
- Fig. 2. Cytisus æningensis Al. Br. (Heer, Fl. tert., tab. CXXXII, f. 19).
- Fig. 3. Cytisus freybergensis Ung., III, p. 342 (Ung., Sylloge, II, tab. IV, f. 2).
- Fig. 4. Psoralea palaogaa Sap., III, p. 343 (Sap., Étud., I, 2, tab. XI, f. 6).
- Fig. 5. Robinia Hesperidum Ung., III, p. 347 (Ung., Sylloge, II, tab. IV, f. 46).
- Fig. 6. Robinia elliptica Sap., III, p. 346 (Sap., Etud., I, 2, tab. XI, f. 7).
- Fig. 7. Robinia Regeli Heer, III, p. 347 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXII, f. 25).
- Fig. 8. Le même; légumen (ibid., f. 35).
- Fig. 9. Rob. Hesperidum Ung.; légumen (Ung., l. c., f. 13).
- Fig. 10. Colutea antiqua Heer, III, p. 349 (Heer, l. c., f. 61).
- Fig. 11. Colutea macrophylla Heer, III, p. 349 (ibid., f. 46).
- Fig. 12. Colutea Salteri Heer, III, p. 348 (ibid., f. 47, 48, 54).
- Fig. 43. Glycyrrhiza Blandusiæ Ung., III, p. 345 (Ung., Sylloge, tab. IV, f. 9, 40).
- Fig. 44. Le même; ramule avec fruits (ibid., f. 6).
- Fig. 45. Rhynchosia Ammonia Ung., III, p. 356 (Ung., Kumi, tab. XV, f. 8).
- Fig. 45 a. Rhynchosia Osiridis Ung., III, p. 356 (ibid., f. 10).
- Fig. 46. Tephrosia europæa Heer, III, p. 346 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXIII, f. 3).
- Fig. 17. Le même; foliole grossie, montrant la nervation (ibid., f. 2).
- Fig. 48, 49. Psoralea palæogæa Sap., III, p. 343 (Sap., Étud., I, 2, tab. XI, f. 6).
- Fig. 20. Physolobium orbiculare Ung., III., p. 349 (Ung., Sylloge, II, tab. V, f. 3).
- Fig. 24. Mucunites Grepini Heer, III, 352 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXIV, f. 41, 42).
- Fig. 22. Erythrina Phaseolites Ung., III, p. 351 (Ung., Sylloge, II, tab.V, f. 8).
- Fig. 23. Phaseolites eutychos Ung., III, p. 352 (Ung., Sylloge, II, tab. V, f. 43).
- Fig. 23 B Phaseolites glycinoides Sap., III, p. 253 (Sap., Etud., I, 2, tab. XI, f. 8).
- Fig. 24. Phaseolites pulchellus Sap., III, p. 353 (ibid., f. 9).
- Fig. 25. Phaseolites fraternus Sap., III, p. 354 (Sap., Étud., II, 2, tab. XIII, f. 11).
- Fig. 26. Dolichites maximus Ung., III, p. 352 (Ung, Sylloge, II, tab. VII, f. 3).
- Fig. 27. La même; légumen (ibid., tab. VI, f. 2).
- Fig. 28. Ervites primævus Sap., III, 357 (Sap., Étud., I, 1, tab. XIV, f. 6).
- Fig. 29. Dalbergia bella Heer, III, p. 361 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXIII, f. 45).
- Fig. 30. Dalbergia primæva Ung, folioles, III, p. 362 (Ung., Sotzka, tab. XXXIX, f. 11, 12).
- Fig. 31. Le même; légumen (ibid., f. 9).
- Fig. 32. Dalbergia hecastophyllina Sap., III, p. 358 (Sap., Étud., II, 2, tab. XIII, f. 10).
- Fig. 33. Dalbergia palæocarpa Sap., III, p. 358 (ibid., f. 15).
- Fig. 34. Drepanocarpus punctulatus Sap., III, p. 363 (Sap., Étud., II, 4, tab. VIII, f. 4).
- Fig. 35. Macharium palayawum Ett., III, p. 364 (Ettingsh., Bilin, III, tab. LV, f. 24).
- Fig. 36. Palæolobium radobojense Ung., III, p. 368 (Ung., Sotzka, tab. XLI, f. 41).
- Fig. 37. Pterocarpus Fischeri Heer, III, p. 364 (Heer, Ft. tert., tab. CXXXIII, f. 8), f. 37 b, portion de feuille avec la nervation.

PLANCHE CV.

- Fig. 1. Sophora europæa Ung., III, p. 369 (Ung., Sotzka, tab. XLII, f. 1).
- Fig. 2. Le même; foliole plus petite (Saporta, Étud., III, 4, tab. XIV, f. 9).
- Fig. 3. Le même (Heer, Fl. tert., CXXXIII, f. 38).

- Fig. 4, 4 b. Calpurnia europæa Sap., III, p. 374 (Sap., Étud., II, 2, tab. XIII, f. 8 A; tab. XIII, f. 7).
- Fig. 4. F. Le légumen avec ses graines (ibid., f. 8 B).
- Fig. 4 s. Le même; semence (ibid, f. 8 B).
- Fig. 5. Virgilia macrocarpa Sap., III, p. 374 (Sap., Étud., III, 2, tab. XIV, f. 4).
- Fig. 6. Cercis antiqua Sap., III, p. 373 (Sap., Étud., I, 1, tab. XIV, f. 4 A).
- Fig. 6 a. Le même; fruit (Sap., Ann. sc. nat., 5° série, vol. XVIII, tab. XVII, f. 14).
- Fig. 7. Bowdichia Amphimenium Sap., III, p. 374 (Sap., Étud., II, 1, tab. VIII, f. 6 A).
- Fig. 7 A (nec 6 A!), portion de la même foliole grossie.
- Fig. 8. Gleditschia Wesseli Web., III, p. 371 (Web., Palæontogr., IV, tab. XXIX, f. 40).
- Fig. 8 b. Le même; épine (ibid., f. 11).
- Fig. 9. Le même; légumen avec ses graines (ibid., f. 12).
- Fig. 10. Fragment du même (Heer, l. c., tab. CXXXIII, f. 59).
- Fig. 44. Casalpinia Falconeri Heer, III, p. 376 (Heer, l. c., tab. CXXXVII, f. 9).
- Fig. 41 b. Foliole du même, montrant la nervation (ibid., 1).
- Fig. 12. Cæsalpinia micromera Heer, III, p. 376 (ibid., f. 12, 13, 14).
- Fig. 13. Casalpinites leptolobiifolius Sap., III, p. 381 (Sap., Etud., II, 2, tab. VIII, f. 6 A).
- Fig. 14. Casalpinites copaiferinus Sap., III, p. 380 (Sap., l. c., 1, tab. VIII, f. 8).
- Fig. 15. Cæsalpinia gallica Heer, III, p. 378 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXIII, f. 24).
- Fig. 16, 17. Cassia Phaseolites Ung., III, p. 283 (Ung., Sotzka, tab. XLV, f. 5, 7).
- Fig. 18. Le même; fruit (ibid., f. 9).
- Fig. 19. Cassia Berenices Ung., III, p. 383 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXVIII, f. 46).
- Fig. 20. Le même; fragment de fruit (ibid., f. 46).
- Fig. 21. Cassia palæogæa Web., III, p. 388 (Weber, Palæontogr., IV, tab. XXIX, f. 13).
- Fig. 22. Cassia stenophylla Heer, III, 386 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXVIII, f. 42).
- Fig. 23. Bauhinia germanica Heer, III, p. 389 (Heer, ibid., tab. CXXXIV, f. 21).
- Fig. 24. Bauhinia parschlugiana Ung., III, p. 389 (Ung., Sylloge, II, tab. XI, f. 3).
- Fig. 25. Copaifera radobojana Ung., III, p. 391 (Ung., ibid., f. 7).
- Fig. 26. Copaifera kymeana Ung., III, p. 391 (Ung., ibid., f. 40).
- Fig. 27. Copaifera armissanensis Sap., III, p. 390 (Saporta, Étud., II, 2, tab. XIII, f. 14).
- Fig. 28. Ceratonia emarginata Al. Br., III, 392 (Heer, Fl. tert., tab. CXXXIV, f. 47, 18).
- Fig. 29. Podogonium Knorrii Heer, III, p. 393 (Heer, l. c., tab. CXXXV, f. 3).
- Fig. 30. Le même; var. à folioles plus larges (ibid., f. 1); 30 b foliole grossie.
- Fig. 31. Le même; ramule avec fleurs (ibid., f. 12); 31 A fleur grossie.
- Fig. 32. Légumen ouvert avec sa graine du même (ibid., f. 14).
- Fig. 33. Légumen ouvert du même, montrant la nervation (ibid., f. 19).
- Fig. 34. Graines du même (ibid., f. 24).
- Fig. 35. Micropodium oligospermum Sap., III, p. 366 (Sap., Etud., I, 1, tab. XIV, f. 8).

PLANCHE CVI.

- Fig. 1. Acacia parschlugiana Ung., III, p. 403 (Heer, Fl. tert., tab., CXXXIX, f. 46).
- Fig. 2. Rachis d'une feuille du même (ibid., f. 45).
- Fig. 3. Portion de feuille reconstruite du même (ibid., f. 45-6).
- Fig. 4. Fruit du même (l. c., f. 48).
- Fig. 5. Acacia Bousqueti Sap., III, p. 405 (d'après un échantillon d'Aix).
- Fig. 6. Acacia aquensis Sap., III, p. 706 (Sap., Ann. sc. nat., 5° série, vol. XVIII, tab. 18, f. 7).
- Fig. 7. Acacia lomentacea H., III, p. 405 (Heer, l. c., tab. CXL, f. 19).
- Fig. 8. Acacia poincianoides Sap., III, p. 405 (Sap., l. c., f. 4).
- Fig. 9. Acacia julibrissoides Sap., III, p. 405 (ibid., f. 5).
- Fig. 10, 11. Acacia sotzkiana Ung., III, p. 404, folioles (Heer, l. c., tab. CXL, f. 5, 6).

- Fig. 42. Le même, fruit (l. c., f. 7).
- Fig. 43. Acacia cyclosperma H., III, p. 404 (l. c., tab. CXXXIX, f. 60).
- Fig. 44. Acacia micromera H., III, p. 404 (l. c., tab. CXL, f. 23).
- Fig. 45. Acacia longinqua Sap., III, p. 708 (Sap., l. c., f. 42).
- Fig. 16 b. Foliole grossie du même (ibid., f. 12, A).
- Fig. 16. Acacia rigida H., phyllode (Heer, l. c., tab. CXL, f. 22).
- Fig. 47. Mimosa deperdita Sap., III, p. 398 (Sap., Ann. sc. nat., 4° sér., vol. 47, tab. 44, f. 6).
- Fig. 18. Mimosa Aymardi Mar. (Ann. sc. nat., 5e sér., vol. 14, tab. 23, f. 37); très-voisin du M. Weberi Sch., III, p. 399.
- Fig. 48 b. Foliole du même, grossie (ibid.).
- Fig. 49. Mimosites cassiæfolius Ett., phyllode, III, p. 406 (Ett., Hæring., tab. XXX, f. 39, 42).
- Fig. 20. Mimosa Wartmanni H., III, p. 400 (Heer, Fl. tert., tab. CXL, f. 26).
- Fig. 21. Mimosa palæogæa Ung., III, p. 399 (Ung., Syll. pl. foss., II, tab. XI, f. 12).
- Fig. 22. Entada Polyphemi Ung., III, p. 398 (Ung., l. c., f. 23).
- Fig. 23. Entada primogenita Ung., III, p. 398 (ibid., f. 22).
- Fig. 24. Acacia disperma Ung., III, p. 403 (ibid., f. 16).
- Fig. 25. Inga Icari Ung., III, p. 397 (Ung., Kumi, tab. XVI, f. 40).
- Fig. 26. Aristolochia venusta Sap., III, p. 600 (d'après un dessin de M. Marion).
- Fig. 27. Sassafras cretaceum Newb., II, p. 835 (d'après une photographie communiquée par M. Lesquereux).

PLANCHE CVII.

- Fig. 4. Scleropteris Pomelii Sap., III, p. 493 (Saporta, Végét. jurass., tab. XLVI, f. 1).
- Fig. 2. Le même; portion de penne grossie (ibid., f. 16).
- Fig. 3, 4. Cycadopteris Bergeri Sch., I, p. 487, III, p. 487 (Sap., Végét jurass., tab. XL, f. 3, 2).
- Fig. 5. Pachypteris lanceolata Brongt., I, p. 493 = Scleropteris Phillipsii Sap. (Végét. jurass., tab. XLV, f. 3). = Dichopteris lanceolata Zigno, III, p. 494.
- Fig. 6. Pachypteris ovata Brongt., I, p. 492 (Sap., végét. jurass., tab. XLVI, f. 2).
- Fig. 7. Dichopteris Visianica Zigno, III, p. 491 (d'après nature); 7 A, deux pinnules grossies.
- Fig. 8. Ctenis falcata Lindl. et Hutt., III, p. 520 (d'après nature).
- Fig. 9. Lomatopteris jurensis Sch., I, p. 473; III, p. 481; penne montrant la nervation (Zigno, Fl. foss. ool., tab. XVIII, f. 2).
- Fig. 40. Stenopteris desmomera Sap., III, p. 511 (Sap., Végét. jurass., tab. XXXII, f. 10).
- Fig. 11. Aneimites obtusus Daws. (Geol. Surv. Canada, Foss. Pl., tab. XVI, f. 188).
- Fig. 12. Sphenopteridium dissectum Sch., III, p. 488 (Ludw., Palæontogr., XVII, tab. XXII, f. 3).
- Fig. 43. Triphyllopteris Collombiana Sch., I, p. 479 (d'après un échantillon de Burbach).
- Fig. 14. Cladophlebis breviloba Sap., III, p. 504 (Sap., Végét. jurass., tab. XXXIV, f. 1), 14 A, pinnules grossies.
- Fig. 45. Stachypteris spicans Pom., III, p. 510 (Sap., Végét. jurass., tab. XLIX, f. 2), 45 A, pinne grossie.
- Fig. 16. Cyathocarpus eucarpus Weiss, III, p. 508 (Weiss, Fl. d. jüngst. Steink., tab. IX et X, f. 1, 2).
- Fig. 17. Sores du même grossis.
- Fig. 18. Ptychocarpus hexastichus Weiss (Weiss, Fl. d. jüngst. Steink., tab. XI, f. 2). 18 A, portion de pinnule grossie.
- Fig. 49. Dictyopteris Brongniarti Gutb., I, p. 617 (d'après nature).
- Fig. 20. Lonchopteris rugosa Brongt., I, p. 624 (d'après nature).
- Fig. 21. Marsilidium speciosum Schenk, III, p. 532 (Schenk, Fl. d. Wealdf., tab. V. f. 3.

PLANCHE CVIII.

Fig. 4. — Lepidodendron Harcourtii With., II, p. 36; coupe transversale de tronc, montrant le cylindre ligneux central et les faisceaux vasculaires des feuilles, 3 3/4 de diam. (Binney, Observat., Part. III, tab. XIII, f. 4).

- 2. Section verticale du même tronc, montrant une partie du cylindre vasculaire centrale et deux faisceaux vasculaires qui s'en détachent pour se rendre dans les feuilles, 4 diam. (ibid., f. 2).
- Fig. 3. — Halonia regularis L. et H., fragment du tronc, II, p. 54, III, p. 544 (Binney. l. c., tab. XVI, f. 4).
- 4. Le même; coupe transversale à travers le tronc, avec le cylindre vasculaire central, et plusieurs cylindres Fig. secondaires correspondant probablement aux mamelons du tronc; grossi 5 fois.
- Fig. 5. — Coupe transversale d'un faisceau vasculaire centrale d'un cylindre vasculaire secondaire, grossi 40 fois (ibid., tab. XVI, f. 5).
- Fig. 6. — Coupe verticale du cylindre ligneux central, montrant le tissu médullaire et le système vasculaire du cylindre (ibid., fig. 3); grossi 10 fois.
- 7. Lepidodendron Harcourtii, coupe tranversale d'un tronc; le cylindre ligneux est divisé en deux pour pré-Fig. parer la bifurcation du tronc, grossissement de 3 1/2 diamètres (ibid., tab. XIV, f. 4).
- 8. Coupe de l'un des deux cylindres ligneux, vue à un grossissement de 10 diamètres (ibid., f. 5).
- Fig. 9. Sigillaria elegans Brongt. (= S. tessellata), II, p. 81; moitié d'une coupe transversale du cylindre ligneux grossie 3 fois (Brongt., Obser. s. la struct. du S. elegans, tab. XXV, f. 3).
- Fig. 40. Le même; coupe de deux faisceaux vasculaires du même, grossie 40 fois (ibid., f. 4).
- Fig. 41. Halonia regularis L. et H.? (Cyclocladia Goldenb.), III, p. 542 (O. Feistmantel Steinkohlenfl. v. Kralup., tab. IV, f. 1).
- Fig. 12. Lepidostrobus Hibbertianus Binney, III, p. 545 (Binn., Observ., Part. II, tab. X, f. 2).
- Fig. 13. Quelques écailles grossies du même (ibid., f. 2 b).
- Fig. 14. Lepidostrobus Hibbertianus Binn., III, p. 545; un microsporange, grossi 15 fois.
- Fig. 15. Le même; portion de la columelle portant deux marcrosporanges (ibid., f. 2 a).
- Fig. 16. Le même; portion de la columelle avec 8 macrosporanges, grossie 2 1/2 fois.

PLANCHE CIX.

- 1. Cingularia typica Weiss., III, p. 461 (d'après un échantillon du Musée de Strasbourg).
- 2. Verticille de bractées portant encore le prolongement dentiforme.
- 3, 4. Deux verticilles dont les bractées sont tronquées.
- 5. Bowmanites cambrensis Binn., tige portant un épi fertile. III, p. 549 (Binney, Observat., Part. II, tab. Fig. XII, f. 30).
- 6. La même tige, sans l'épi, grossie 2 fois (ibid., f. 1 c).
- Fig. 7. Cingul. typica, deux bractées portant des sporanges (?), grossies 6 fois (ibid., f. 3).
- Fig. 8. Cyclostigma kiltorkense Haught., III, p. 540 (Heer, Fos. Fl. d. Bäreninsel).
- Fig. 9. Le même; fragment d'un rameau dichotome; 9 b, portion de ce rameau grossie.
- Fig. 40. Lycopodium punctatum Renault, III, p. 533; coupe transversale d'une tige, grossie 14 fois (B. Renault, Ann. sc. nat., 5° sér., tome XII, tab. XII, f. 1); la partie corticale est déchirée.
- Fig. 11. Coupe transversale d'une portion centrale de la tige, grossie 35 fois (ibid., f. 3).
- Fig. 42. Zygopteris Brongniartii Ren., fragment de tige avec des restes de pétioles, III, p. 528 (Renault, Ann. sc. nat., 5° série, XII, tab. V, f. 5), 542 A, le même grossi 20 fois.
- Fig. 43. Zygopteris Lacattii Renault, coupe transversale d'un pétiole, gr. nat., III, p. 529 (Ren., l. c., tab. VII, fig. 12 bis; 13 A, la même grossie 8 fois.
- Fig. 44. Anachoropteris Decaisnii Ren., coupe transversale d'une portion centrale de la tige, gr. nat., III, p. 530 (Ren., l. c., tab. X, f. 2 bis); fig. 44 A, la même grossie 44 fois (ibid.).
- Fig. 15. Coupe transversale d'un pétiole du même, grossie 10 fois (ibid., tab. XI, fig. 7, en partie). 45 B. Coupe longitudinale de la partie extérieure de la tige, grossie 440 fois (ibid., fig. 6).

PLANCHE CX.

Fig. 1, 2, 3. — Antholithus parviflorus Sch., III, p. 567, d'après des échantillons de Stradonitz.

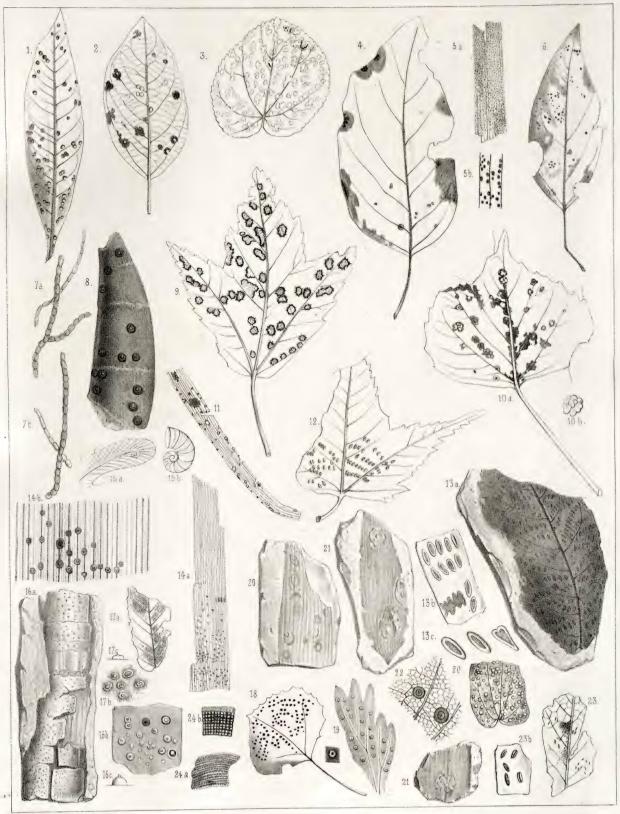
Fig. 4. — Antholithus Andræanus Sch., III, p. 566 (Weiss, Fl. d. jüngst. Steinkohle, tab. XVIII, f. 41); 4 b, le même grossi.

- Fig. 5. Antholithus devonicus Daws., III, p. 565 (Daws., Foss. Pl. of the Devon, tab. XIX, f. 235).
- Fig. 6. Antholithus Rhabdocarpi Daws., III, p. 565 (Quart. Journ. Geol. Soc., vol. XXII, tab. VII, f. 30).
- Fig. 8 a. Le même avec fruits plus avancés (Daws., Acad. Geol., p. 360, f. B).
- Fig. 7. Antholithus squamosus Daws., III, p. 566. (Daws., Acad. Geol., p. 460, fig. A).
- Fig. 8. Antholithus spinosus Daws., III, p. 566 (ibid., f. C).
- Fig. 9. Antholithus (Cardiocarpus) anomalus Carr., III, p. 566 (Balfour, Flora of the Carb. Epoch, p. 66, f. 53).
- Fig. 10. Antholithus (Cardiocarpus) Lindleyi Carr., III, p. 566 (ibid., f. 52).
- Fig. 41. Fruit du même, grossi (ibid., f. 51).
- Fig. 12, 13. Cardiocarpus cornutus Daws., III, p. 567 (Daws., Geol. Surv. of Canada, Foss. Pl., tab. XIX, f. 214).
- Fig. 44-47. Cardiocarpus (Samaropsis Gepp.), cornutus? S. fluitans Weiss, III, p. 568 (Weiss, l. c., tab. XVIII, f. 24-269; 452, 476; les mêmes grossis.
- Fig. 48. Cardiocarpus Gutbieri Gein., II., p. 222 (Gein., Verst. d. Steink. in Sachs., tab. XXI, f. 25).
- Fig. 49. Cardiocarpus Baileyi Daws., III, p. 568 (Daws., l. c., tab. XIX, f. 249).
- Fig. 20. Cardiocarpus Künssbergii Gutb., II, p. 224 (Geinitz, l. c., tab. XXII, f. 23).
- Fig. 21. Cardiocarpus (Cyclocarpus) sp., d'après un échantillon du schiste permien d'Autun.
- Fig. 22. Trigonocarpus Parkinsoni Brongt., II, p. 244 (Gein., Steink. in Sachs., tab. XXII, f. 48).
- Fig. 23. Rhabdocarpus Bockschianus Geopp., II, p. 218 (Gein., l. c., f. 8).
- Fig. 24. Rhabdocarpus costatus Corda, II, p. 220; d'après un échantillon de Saarbrücken.
- Fig. 25. Pycnophyllum (Cordaites) borassifolium Brongt. II, p. 490; d'après un échantillon du terrain houiller supérieur d'Oppenau (Forêt-Noire).
- Fig. 26. Sphenolepis (Widdringtonites Endl. Sch.) Kurriana Schk., II, p. 329 (Schenk, Weald., tab. XVII, f. 4).
- Fig. 27, 27 b. Sphenolepis Sternbergiana Schenk, III, p. 575 (Schenk, l. c., f. 41, 12).
- Fig. 28. Geinitzia cretacea Ung., III, p. 574; demi-grandeur naturelle d'après une photographie envoyée par M. Stiehler.
- Fig. 29. Partie inférieure d'un cône du même; grandeur naturelle.

A AJOUTER PLANCHE LXXXI.

Fig. 16. — Smilax asperula Sap., II, p. 432 (Saporta, Études, II, 2, tab. V, f. 6).

FIN DE L'EXPLICATION DES PLANCHES.



Bürck . d vt

Thampignone.

Lith Ch. Fassoll Strasbourg.

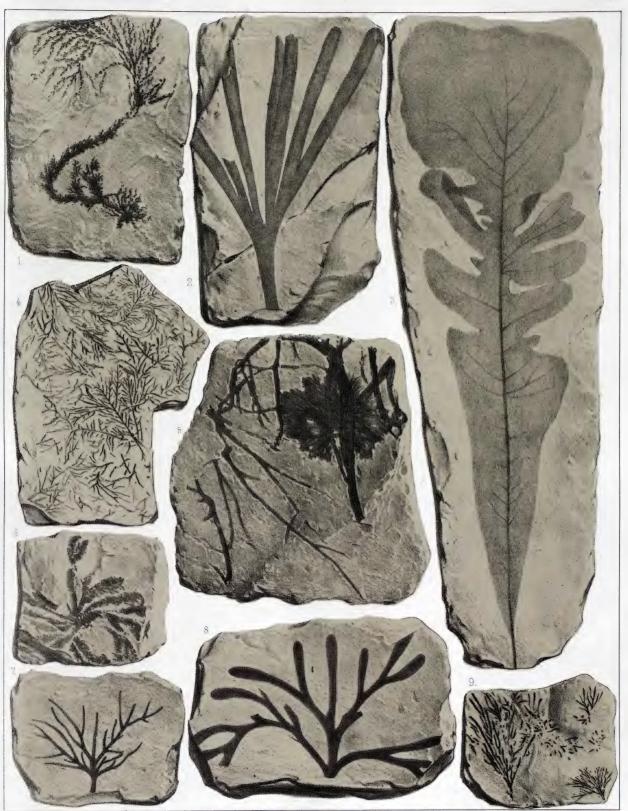
	,		



Shows I'

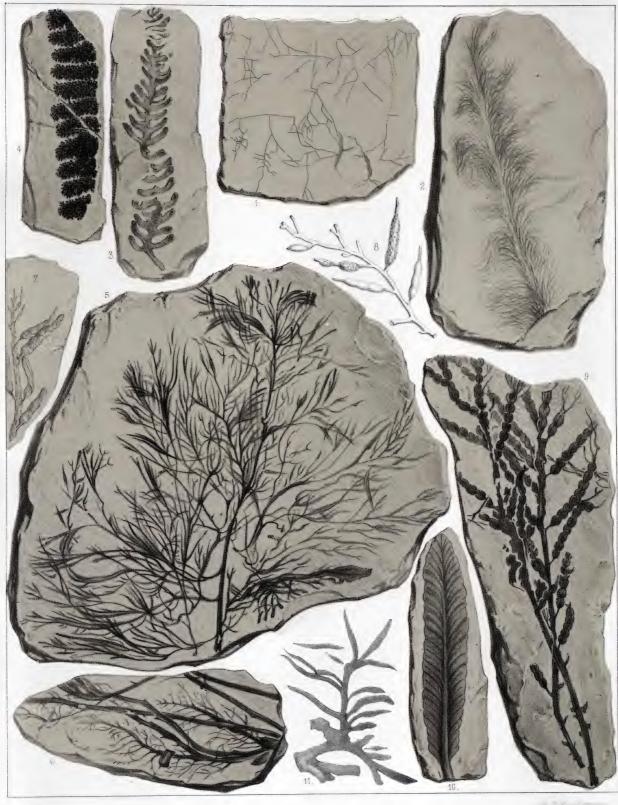
Mojnen





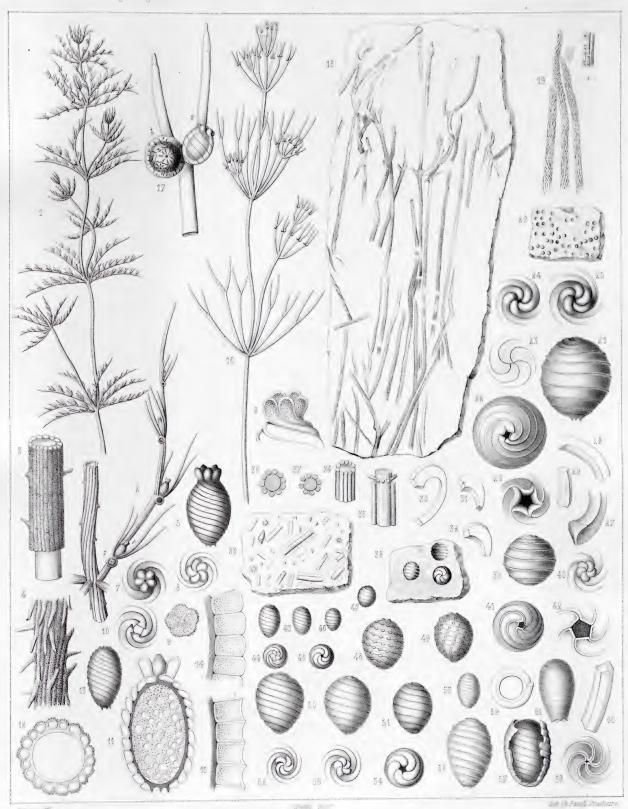
Algum_

	,		



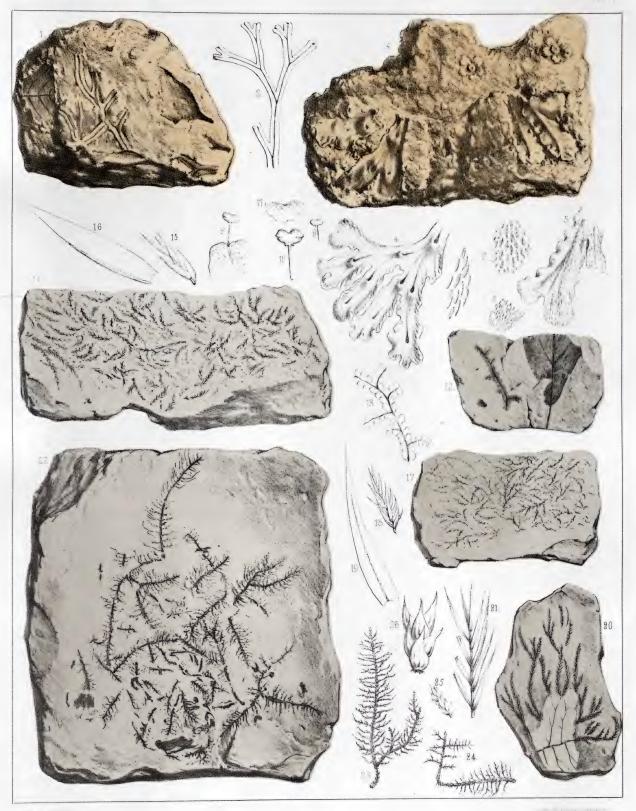
hope for





Characées

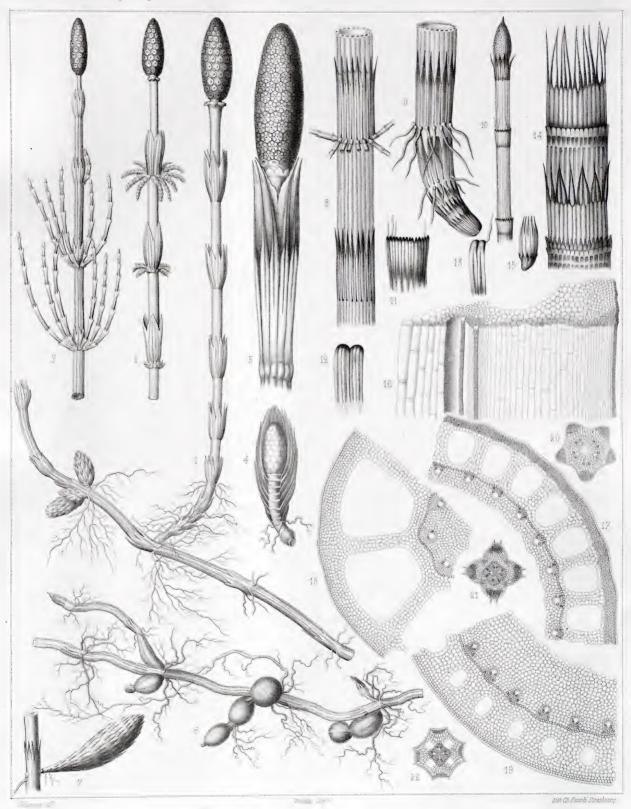




Bungay

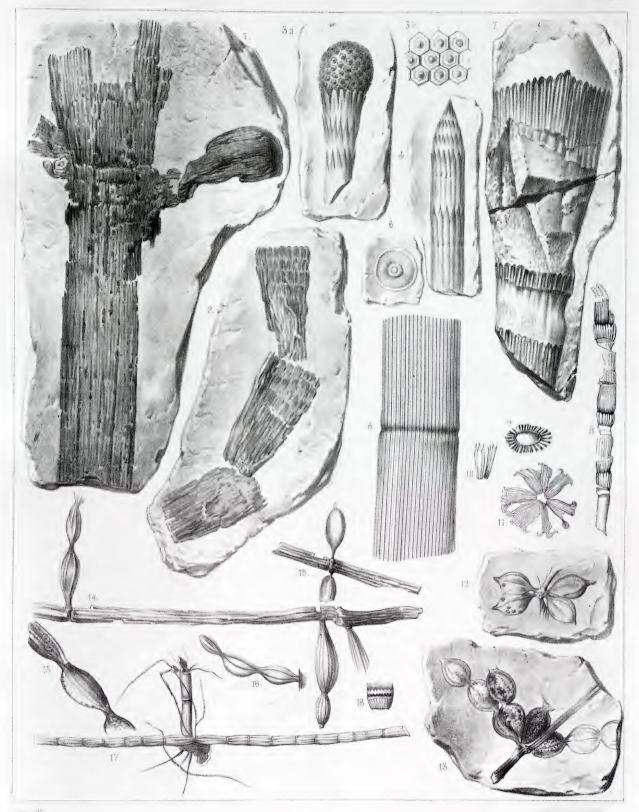
Hepathquee & Moussee

		•	



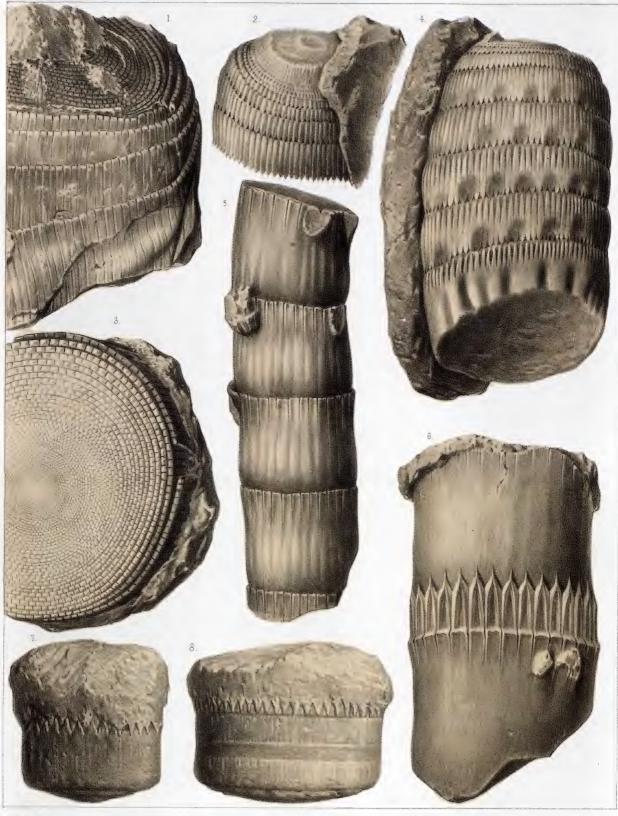
Equisétées

,		



Kulling to

Fifth and Production and Links of co-



the Kart

Remarkable re-



Prime - Payour - Fred + C

Little B. F. S. A. Stone South

•	



Burck, a vt

Eguladiées

Int I Factor

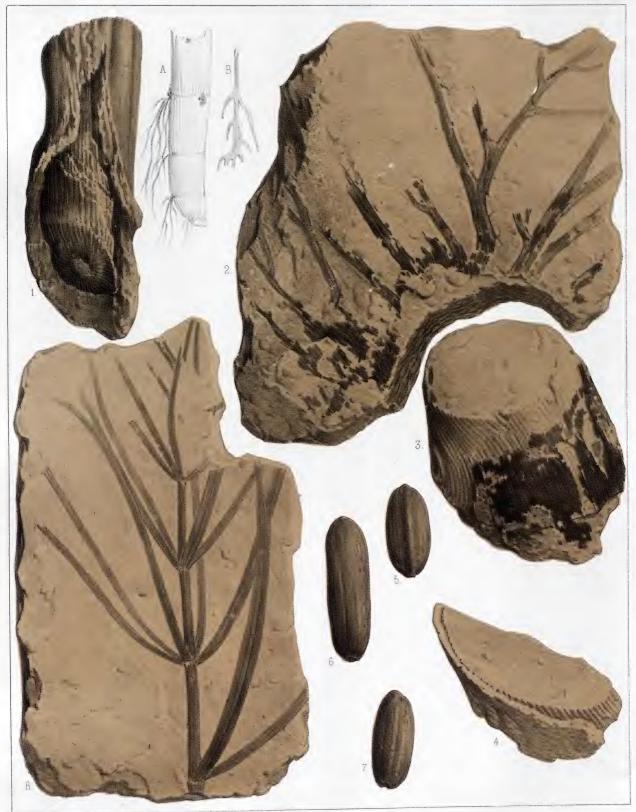


Rance d'

Water Market Control

12 (1 cm = -10)





Egatsétées.

and Branch of the

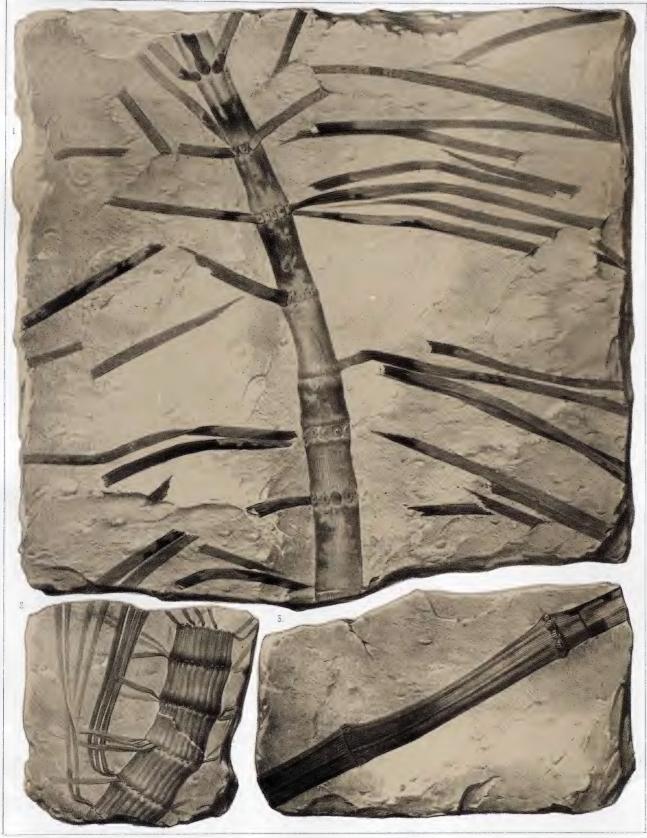




Bures ."

Egmaötées

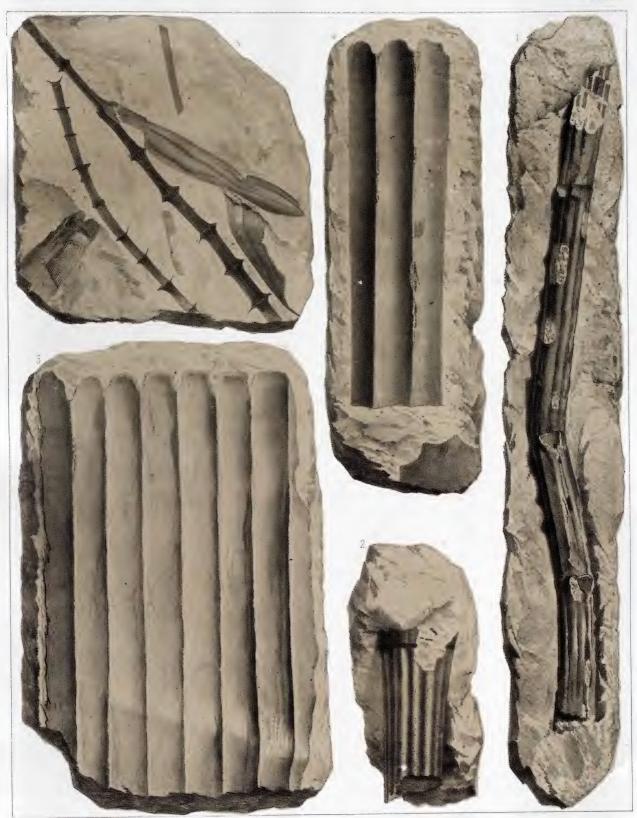
Ld 3.7 for 5 5 5 7



A. .

Eguteétées.

and the field of

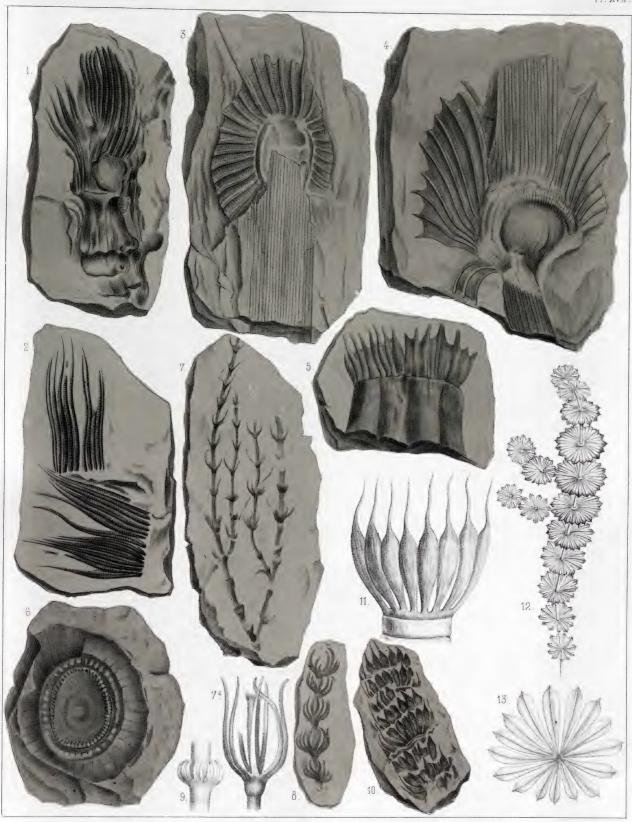


t, mysek statian after a f

Bymoétées.

he of Bacasand in

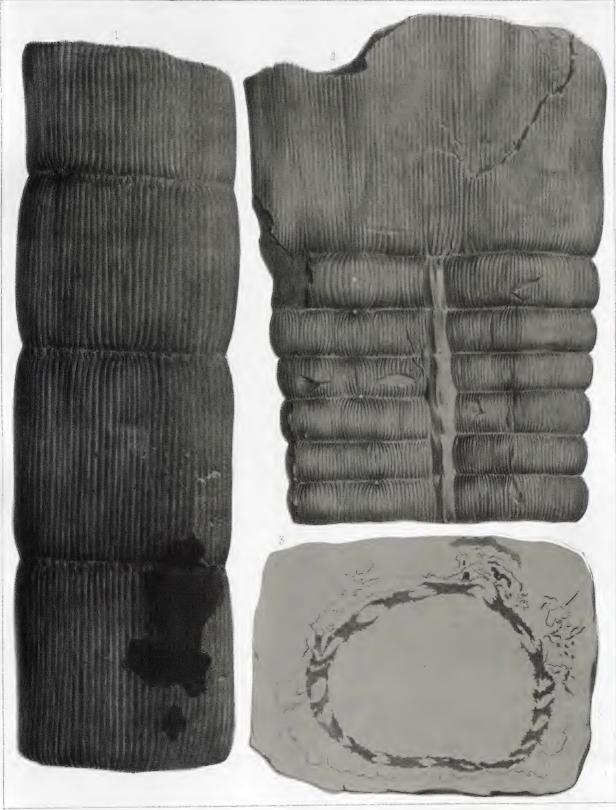




Some I'm

Representations, Calamanuer.

1.8. % Deather a



ha as av

Calamarian.

2.0 2 5 ... 5





i makadar

Calmonators

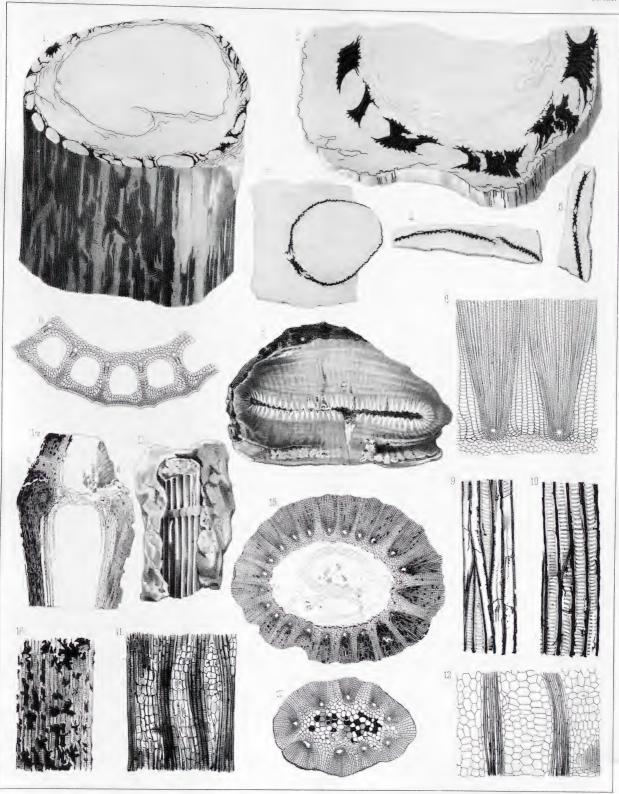




Bank ive

Calmmunices



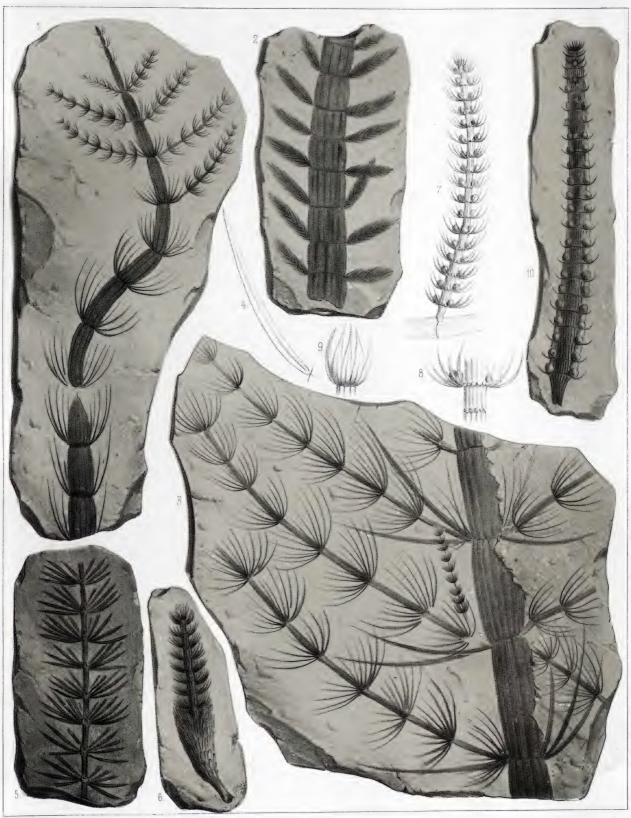


A

Calamarier

Am de la company



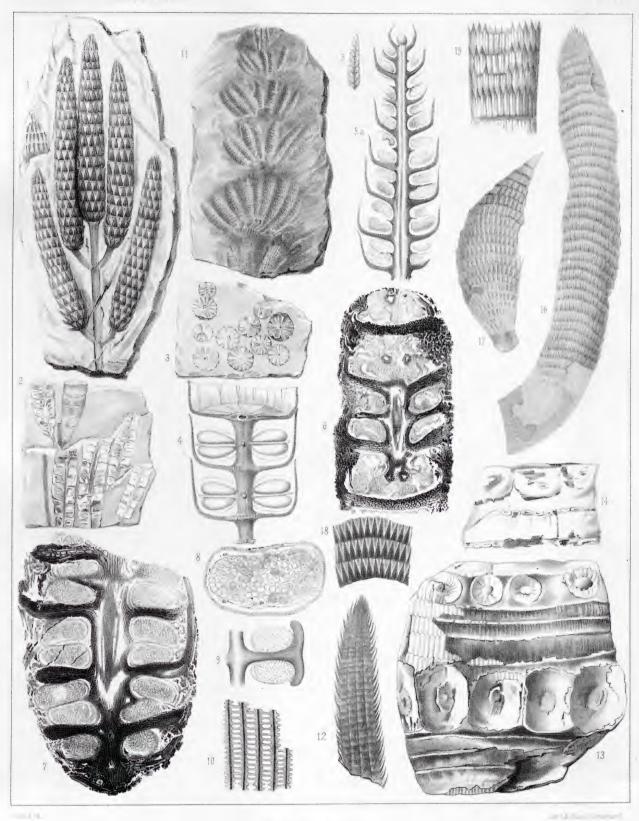


Burck d !!

Calamariána

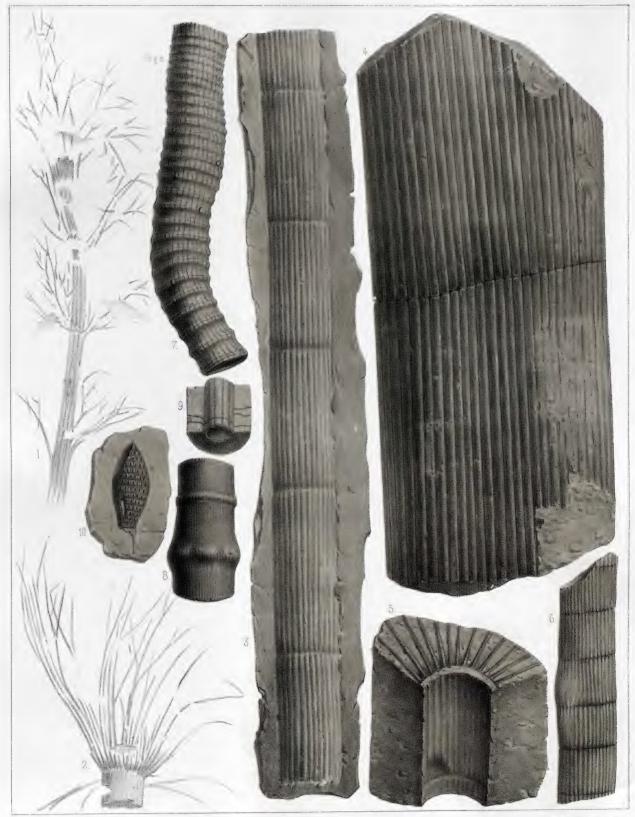
Lath Cl. Passelt Sugar and





(Slamoraday)





Burck.dyt

Calamarićes.





Bürck, dy!

Calamarides.



1 1

Life of Parent and a



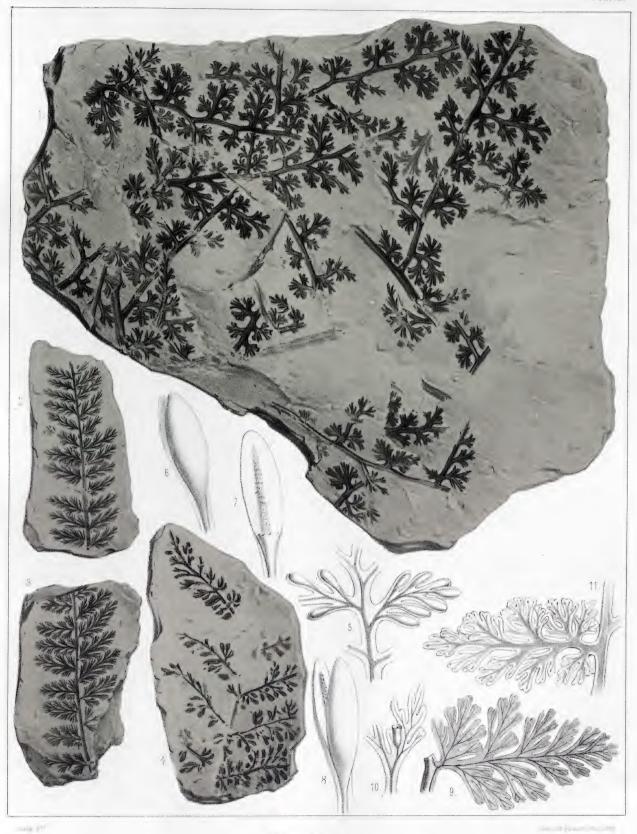


2" . 1 2d

Fougères.

Litte Ch. Fassoli Strasto.





Fougerres.

			-,
-			
			·
	,		



perokud⁴





John i un Srong!

Mougères.

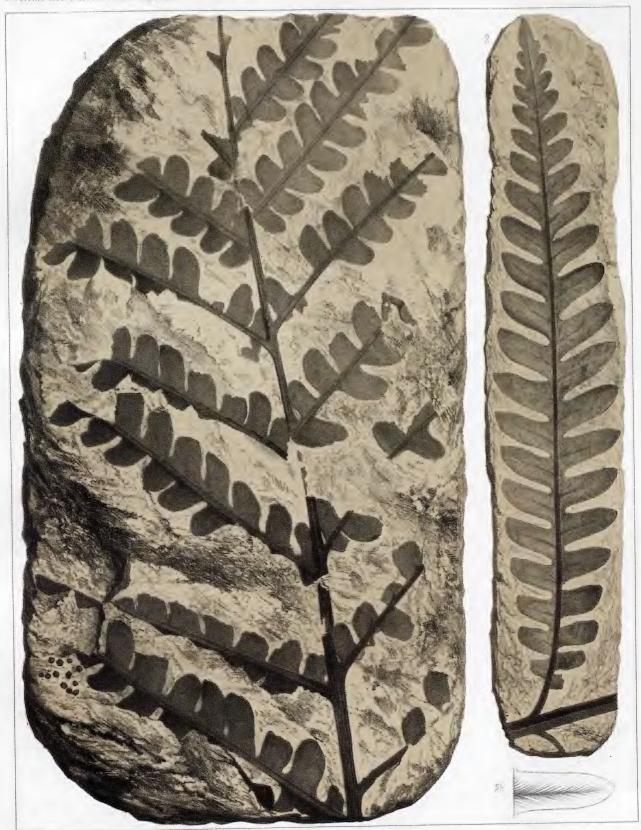


	•
	•
	- 1
	,



Wougeres.





Same Countries and the contract

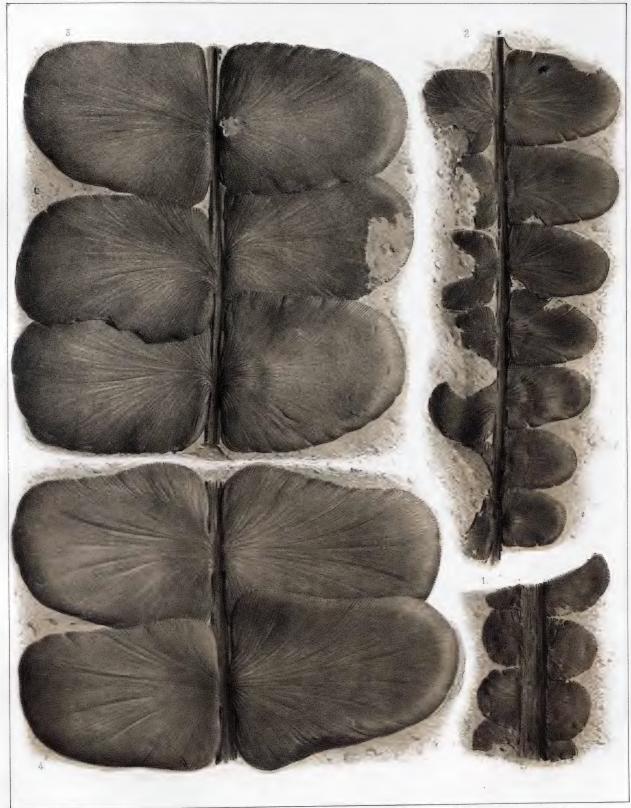
Works and State of the State of

•			
		•	
•			
			1



Schlotterbeck ad nat o

			,	
	•			
1				
		,		
				Į.

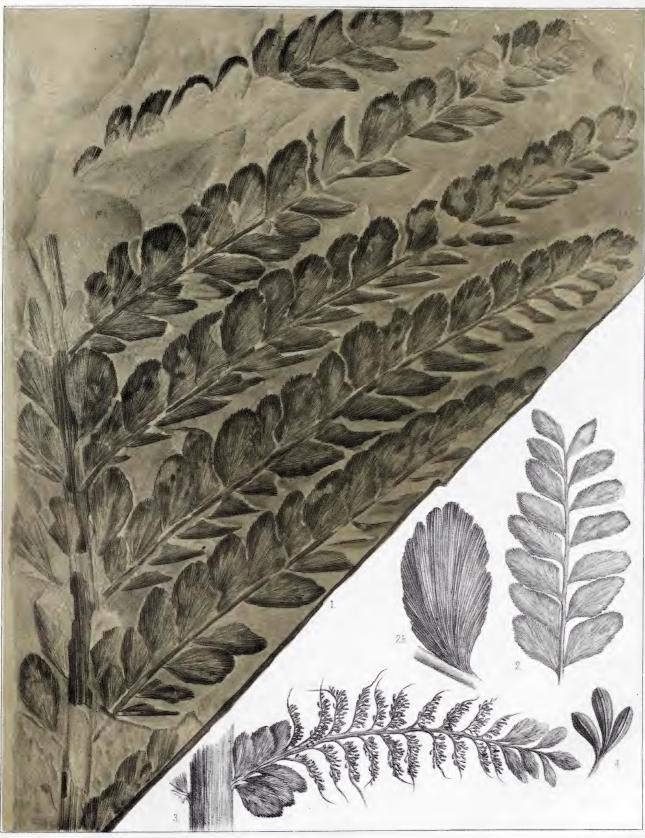


Burek adnaeda t

Fougeres.

ind the reserve of

			,
			·



1101

Manna e e e

AM - X Planta Cradition





John del

Mougéres.





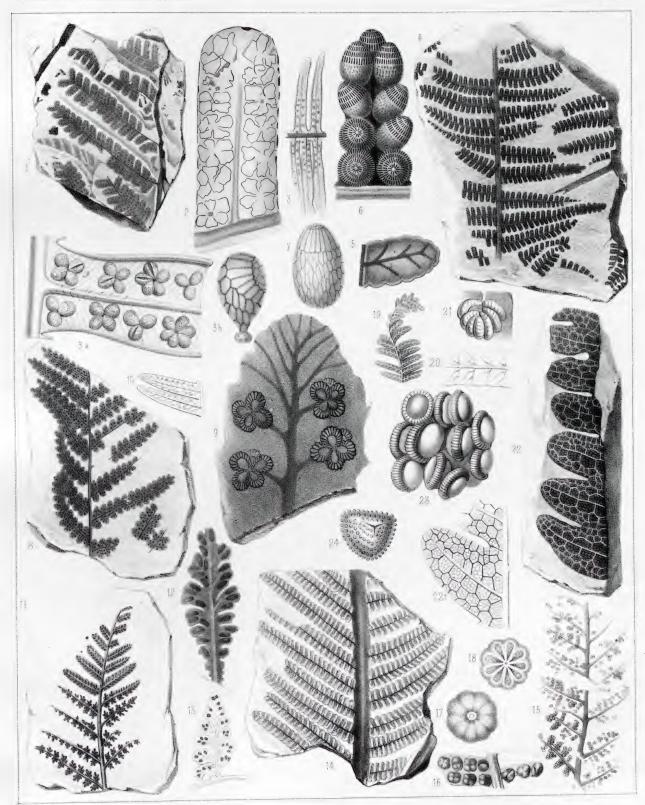
Complete

		•
	_ · _	



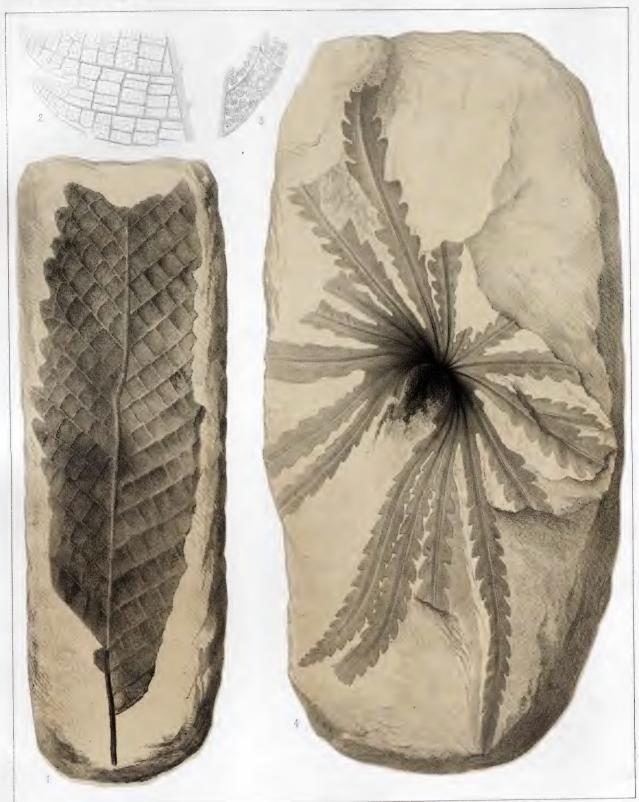
Burck d'

			ę	
		F. (6)0/6		



Compress.





Schlotterbeck adnat

C. C.

and the second second

	0 0		
		,	



Es mellekra u

and Allen the t



Certa/car

Fougeres,

18 9 4... 1.00





Millioners of Carloner





1 110 de 191



Burel d'vi

holle hens

		•	
			1



Barik Jet

11.00



Burck det

Party deeps

and a common to stop





5 1.1 d **

Managerr

FERRITE LANGE THE STATE OF

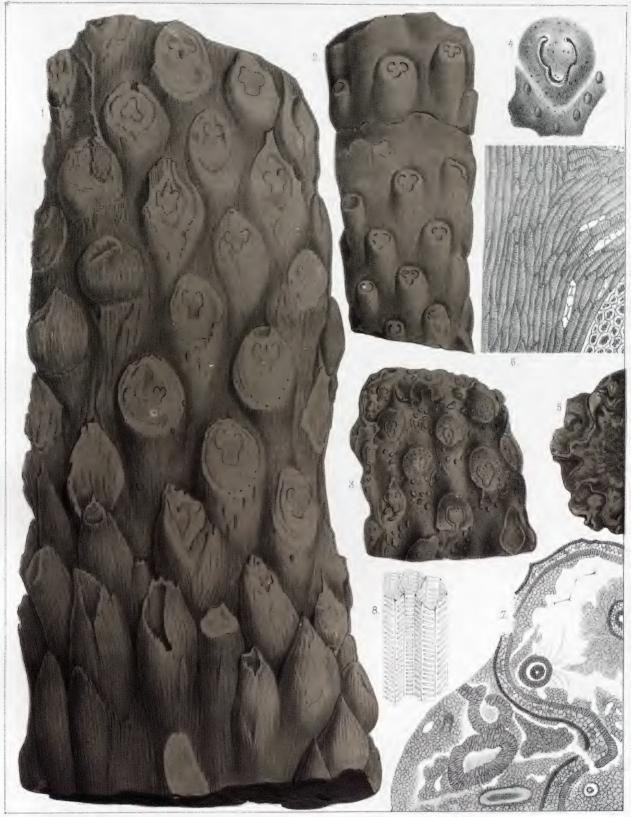




Burck det

Valledella

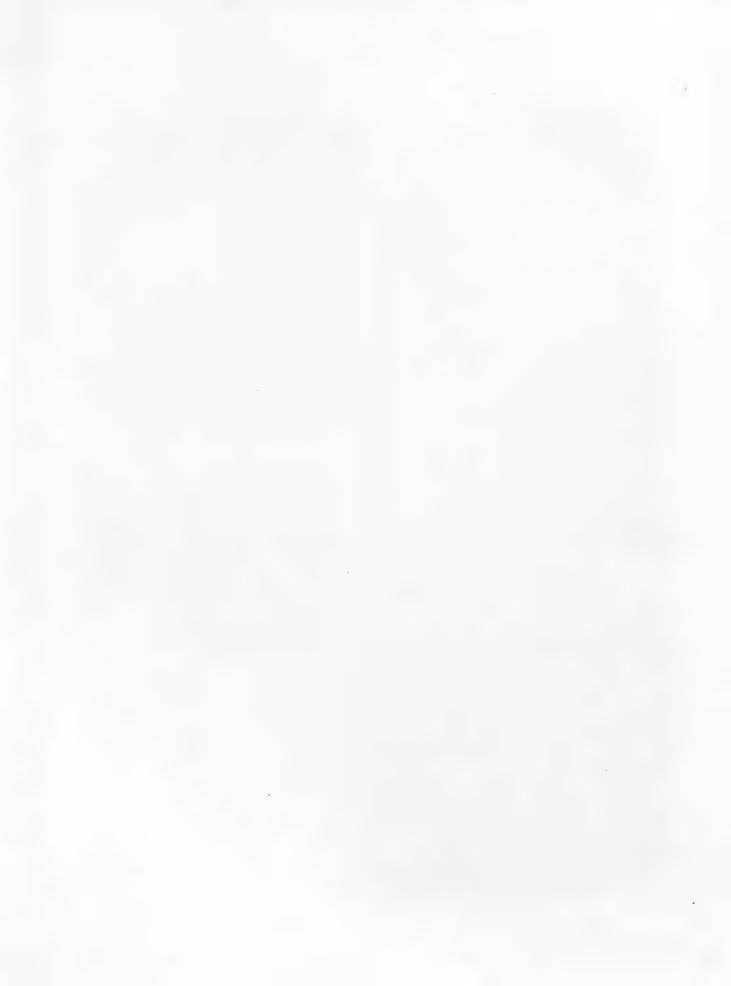




Barck dyt

Fougeres.

De tall the T





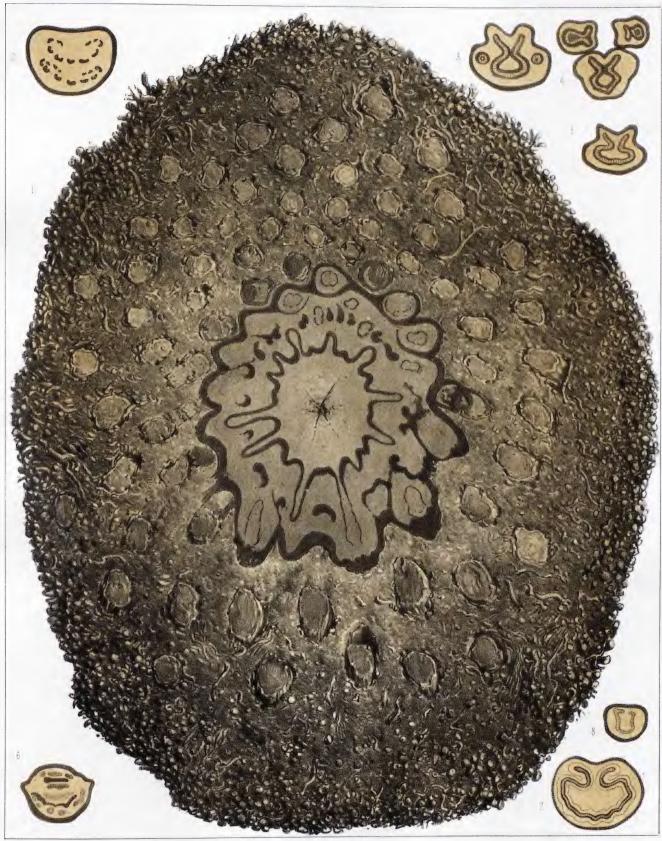
14 , 17

3000

Let (a face of the







Burck d ve

Fougeres.

Lithe Ch Passeli Strasbourg.





ANNAK BAR

Fougeres.

Ad A Florence of





Lycopodióes.



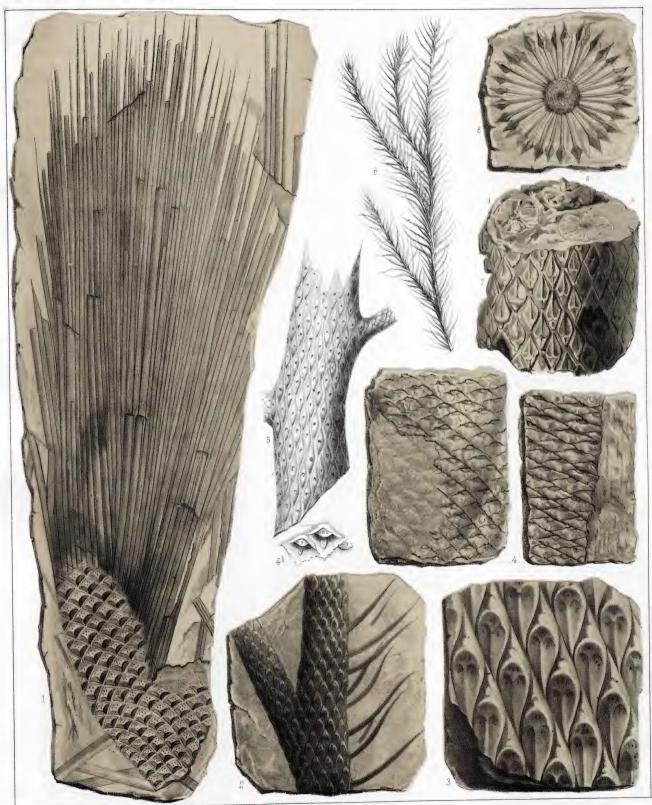


Sugar

Lépidodendrées.

Lith Ch Fassolt Steasbourg.

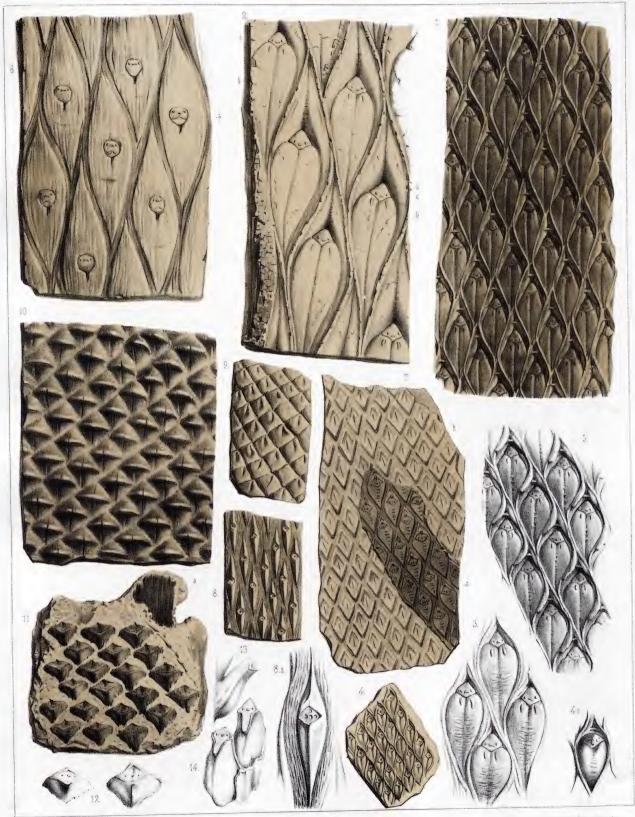




Lépidodendrées

Lith ...



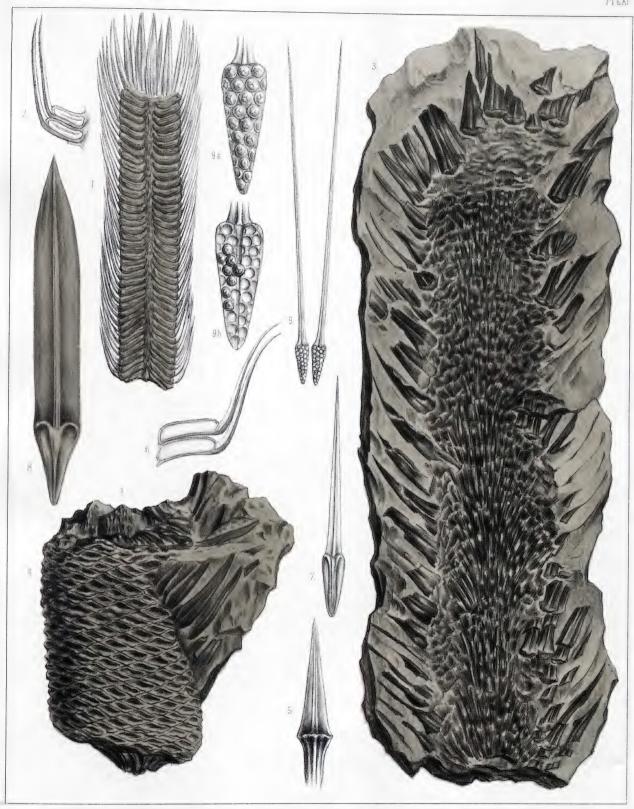


rock (M

Léprindendrées.

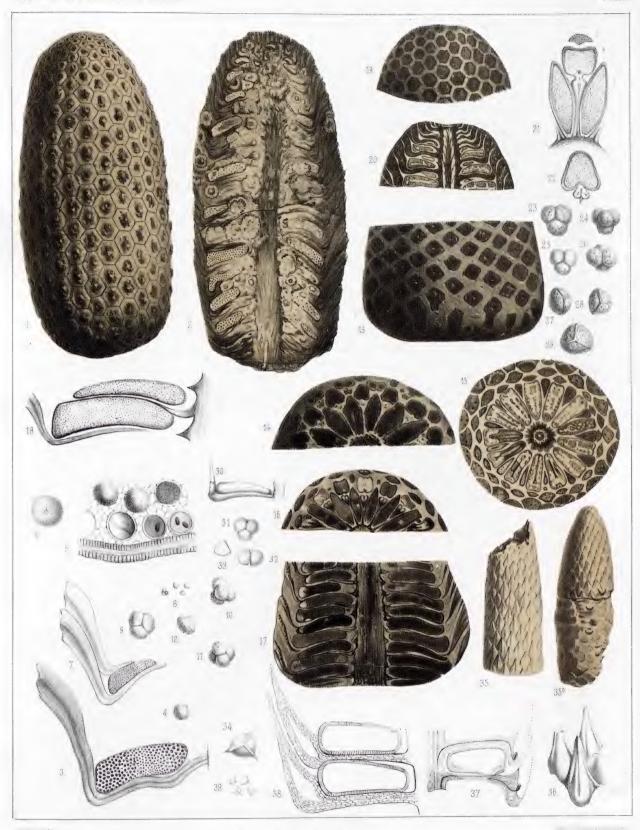
Lah Ch. Passoli stearin.





some of unimal many





Lépidodendrées

law je shiring the biners of the



Lépidodendrées.

Lift of Shorth one of

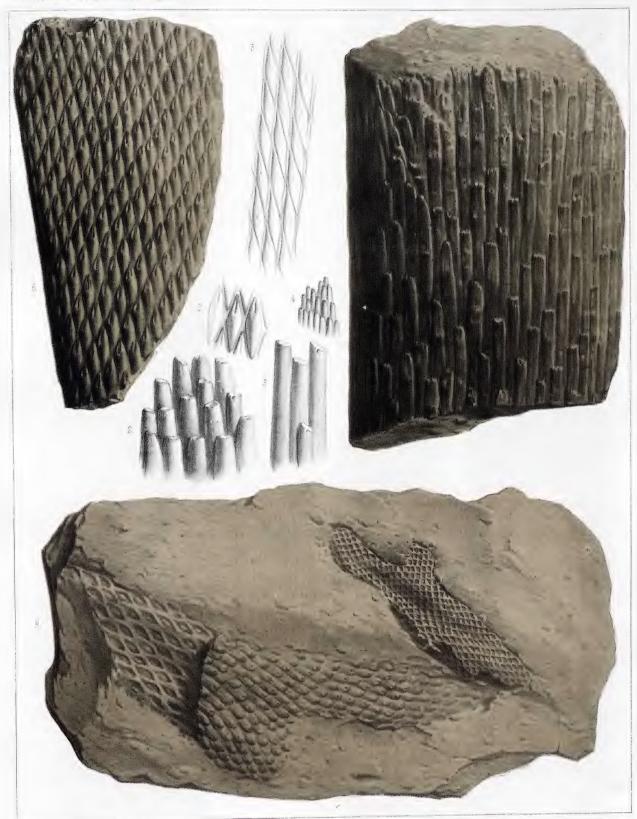




into A.

Lénidodendrées





, ith Ch Passolt Swist. vt.

Repidodendrées





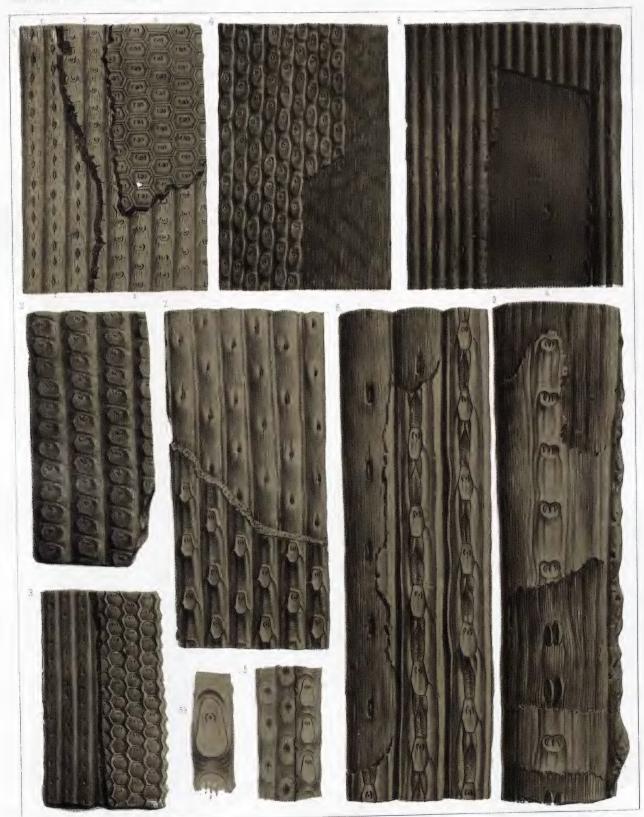
Lépidodendrées.

Table product baillies of no foreign of our



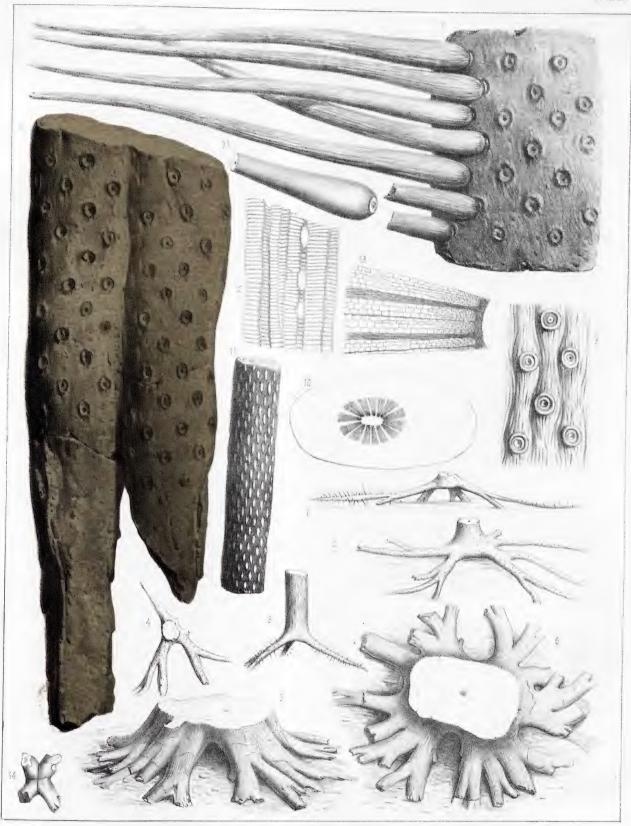
Sigillaniées





Sigillariden.

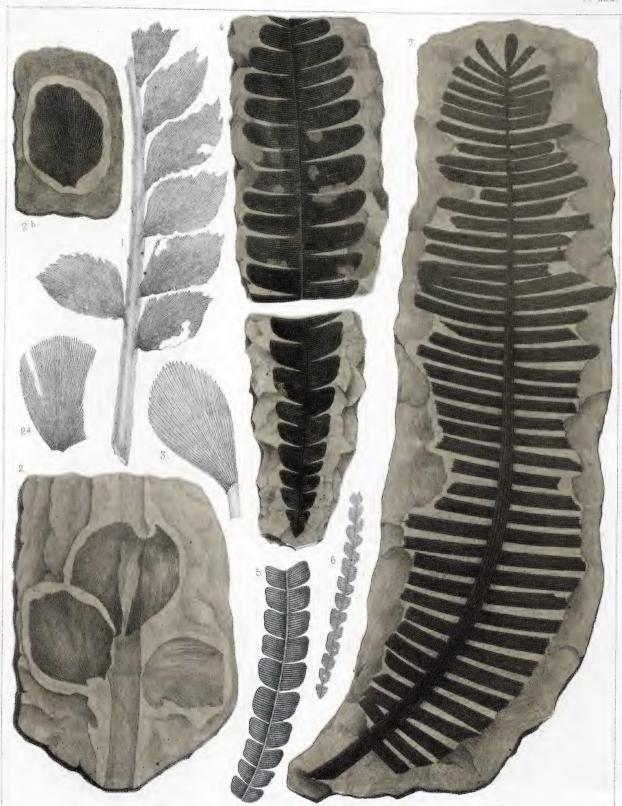
but the Fire a week we



.

Stiemarin.

				,



Fyeadinées



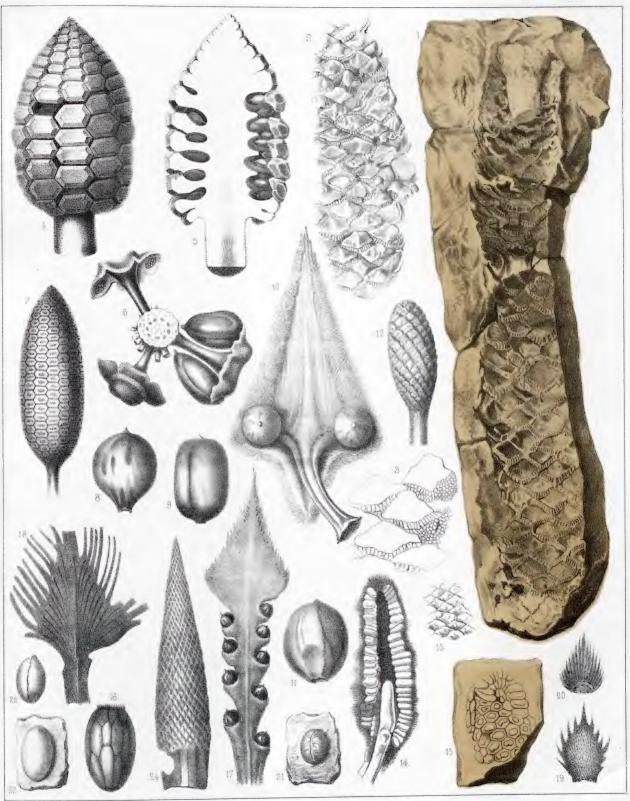


d'altale a vi

Cycadinées.

Lith of Mary Marin Co.

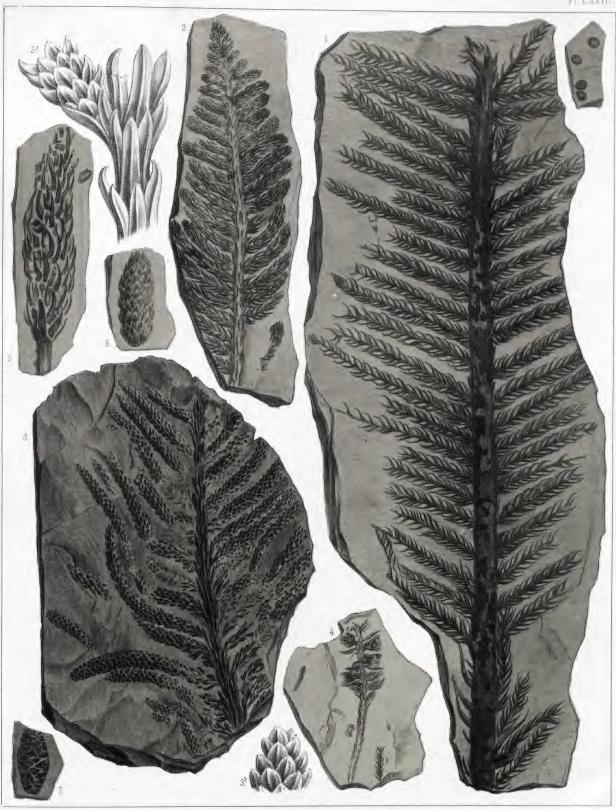
		(*)



Weather th

Sycadinicad

Tar The section of



11 11 /1

Conniférre

1 11 (1 1 55 E 1540 15



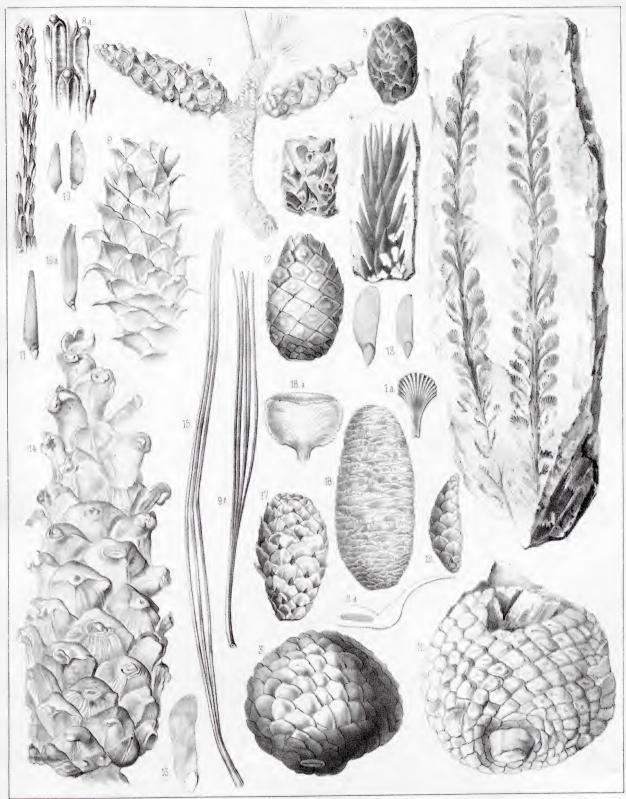


Carrate room





Woelfele . d VI



W: 1- 1.

Coniféres

Lith th. Passon Strasburg

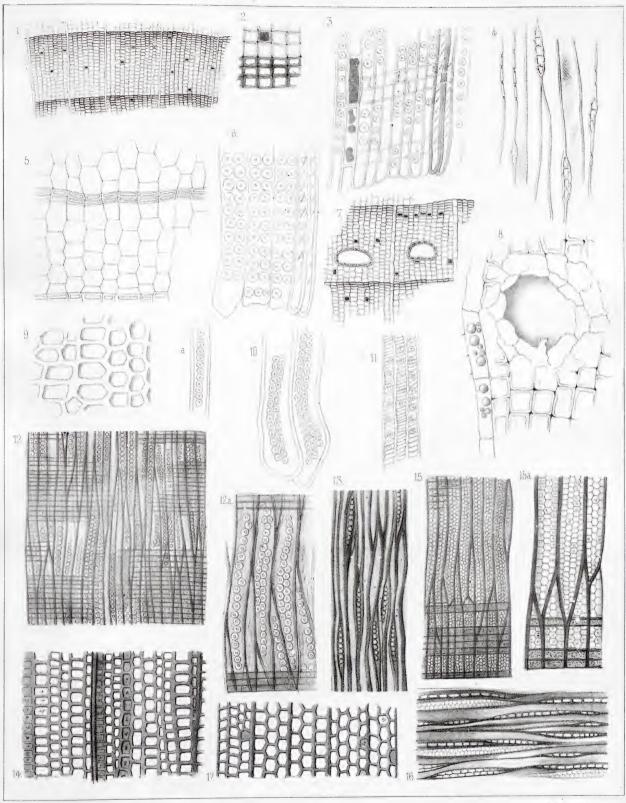




Something the state of the stat



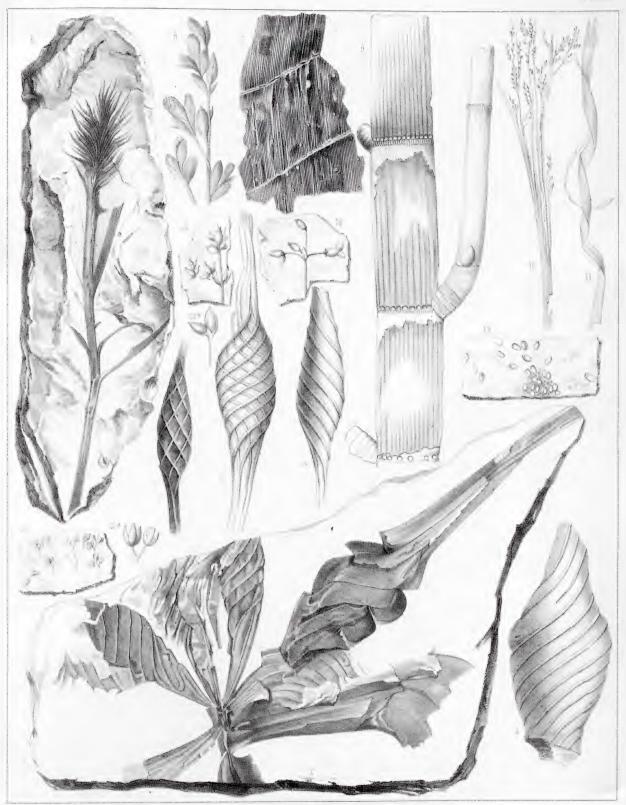
Lith. Ch. Fassell Strasbourg



Moeileie Hills.

Carrolla, and as

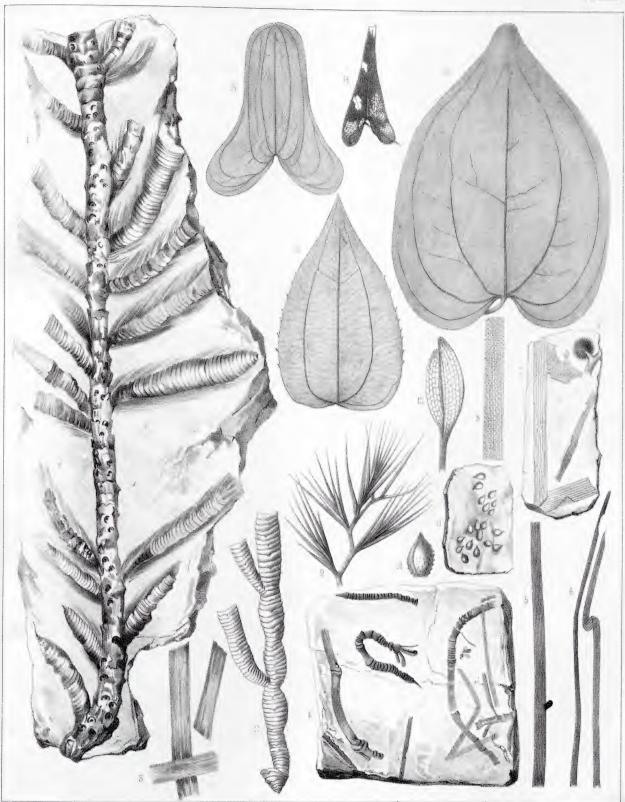
A contract to sow



Monwolyledunees.

prime professional constraints a Pair



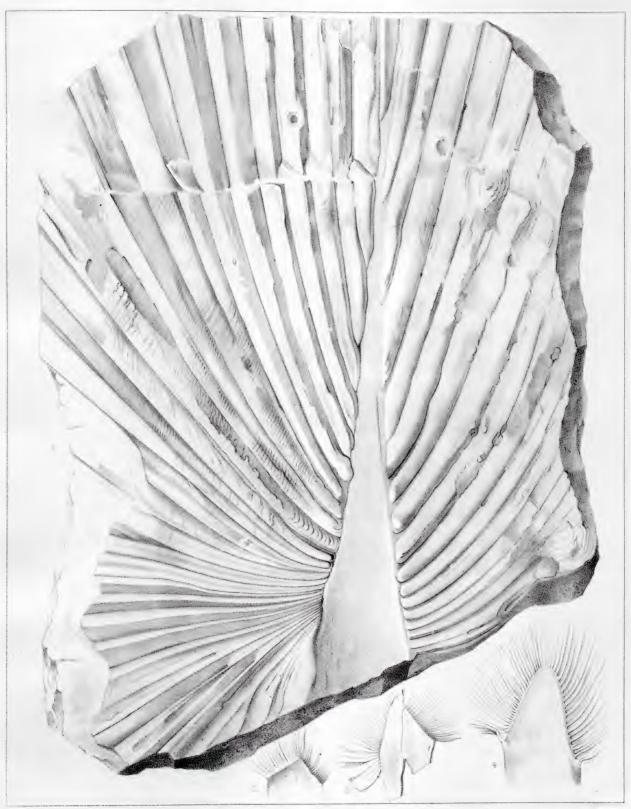


Woellele, d.

Monocotylédonées.

Lith Ch. Pascolt Strasbourg





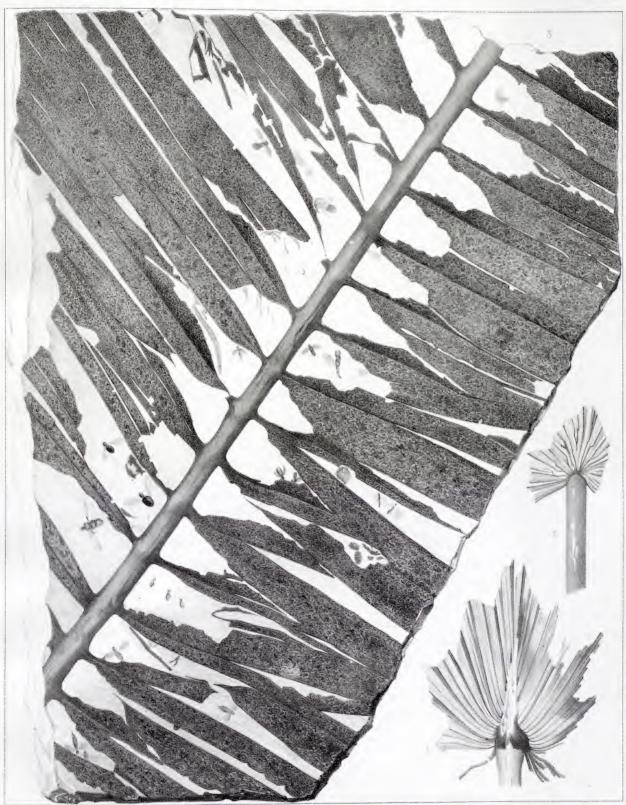
Lith. Ch. Pascoli Steel, Surg.

Monocotyledonees

tjalmnes.)

Publié par J.B.Baillière et fils, Libraires à Paris.

	1



0 = 1

India to the safety

Munocotylédonées.

(Palmi-red)

Public par d B Bailliere et file l'ibraires a Patis

		•	

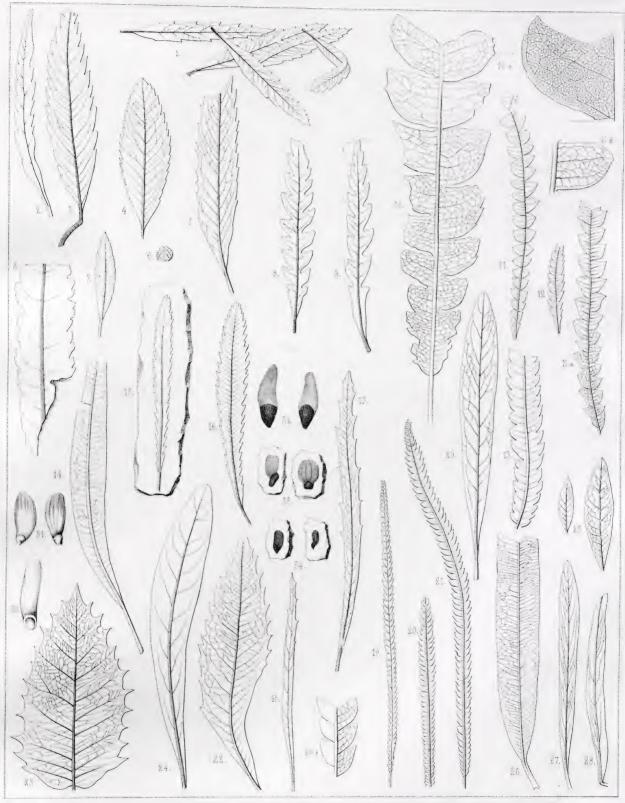


Woelfelé d't

Nervation des feuilles des Dicotylédonées.

Lim Ch. Fasson, Smasbourg.





Waelfele him

. Dicotylédonées.

Lith. Ch. Fassoli Strasbourg.



Woelfelé, d vi

Dicotylédonées.

Lith. Ch. Fassoli. Strasbourg.



Dicolylédonées

lin. Ch. Fasselt Acasimus.

Print p.: J.P. Paillière et file Libraires à Paris.

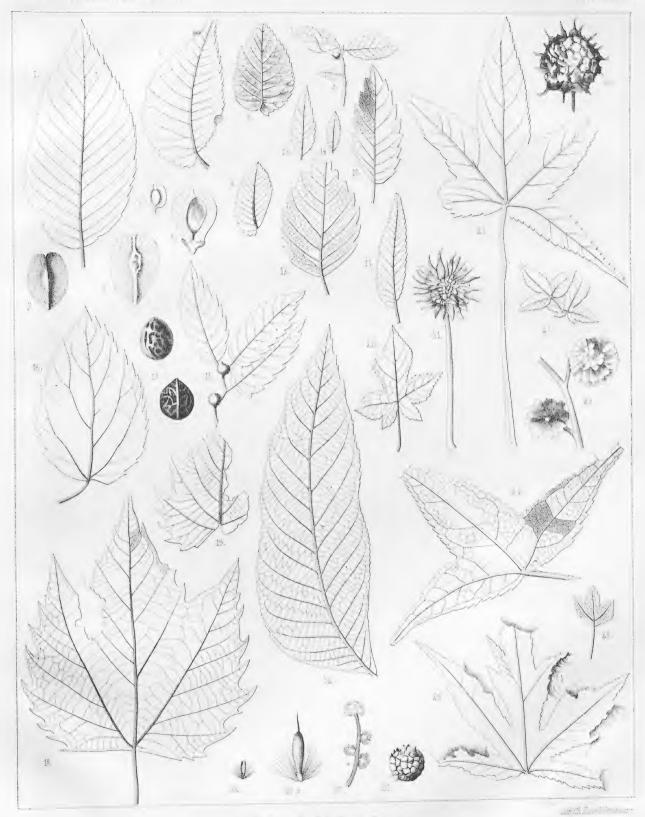


P. J. V. 188

Dicotylédonées.

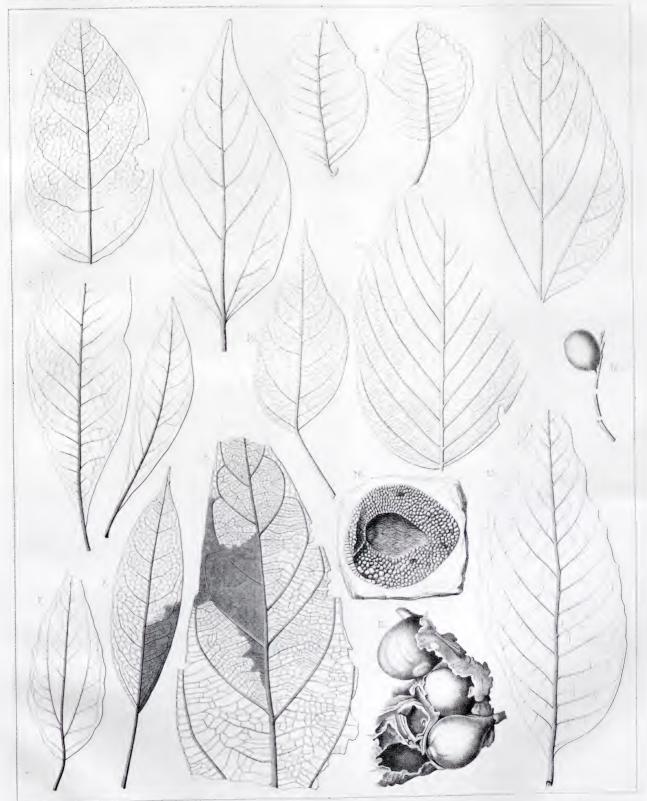
_ 1.1.11 1.1.1





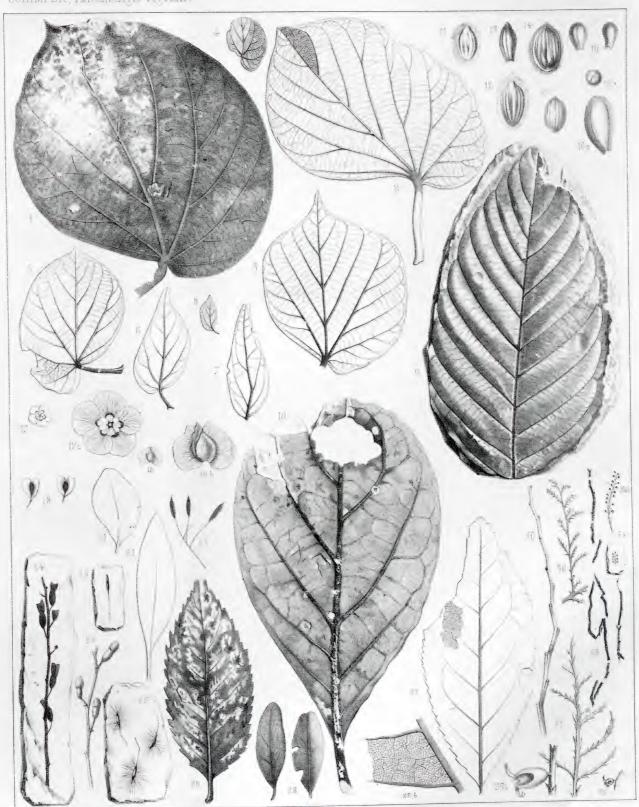
Disoluládonées





in the limit of the lightest of the





We all the second

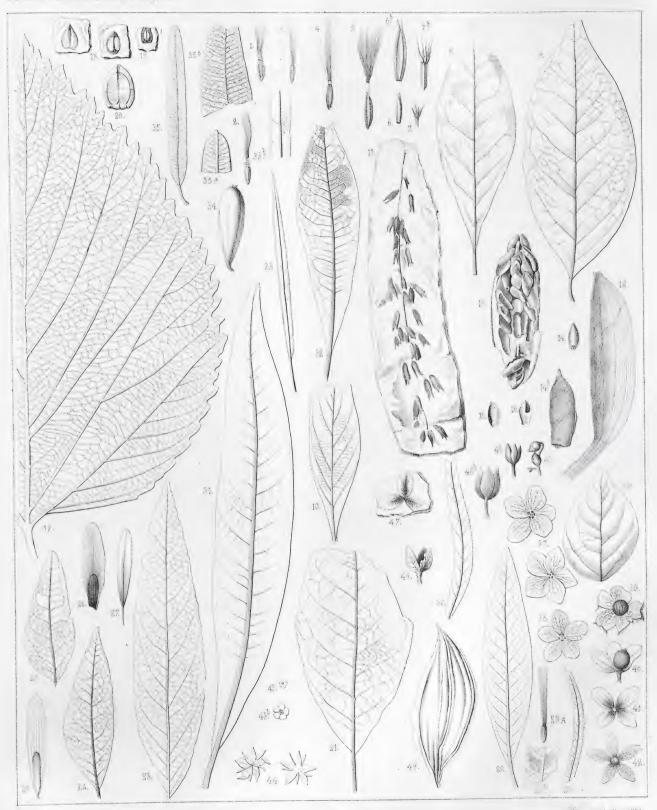




Dicotyledonees.

ARC





14 - 20 (1.4)

Dicotylédonées.





16 (2)(2) 2.

Dicotylédonées.

in the adstructure

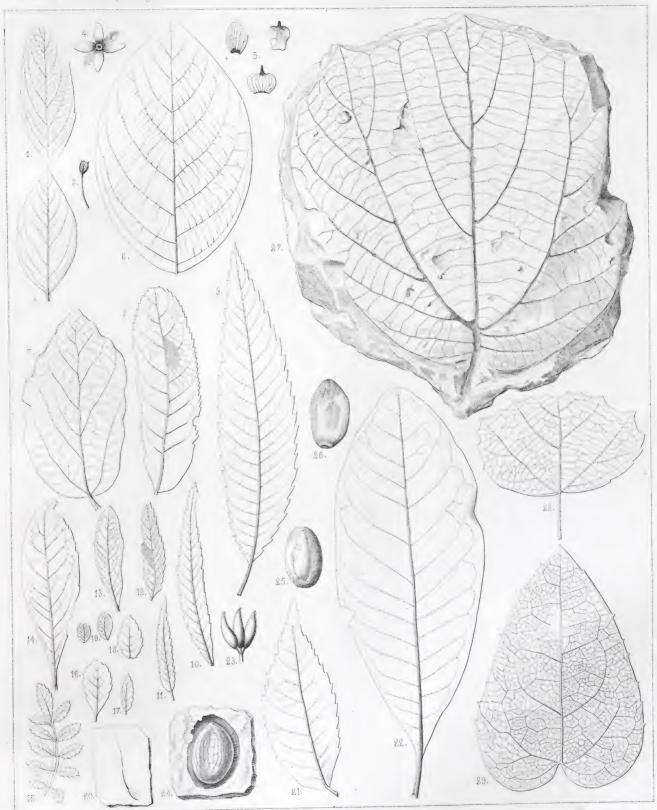




Dicotylédonées.

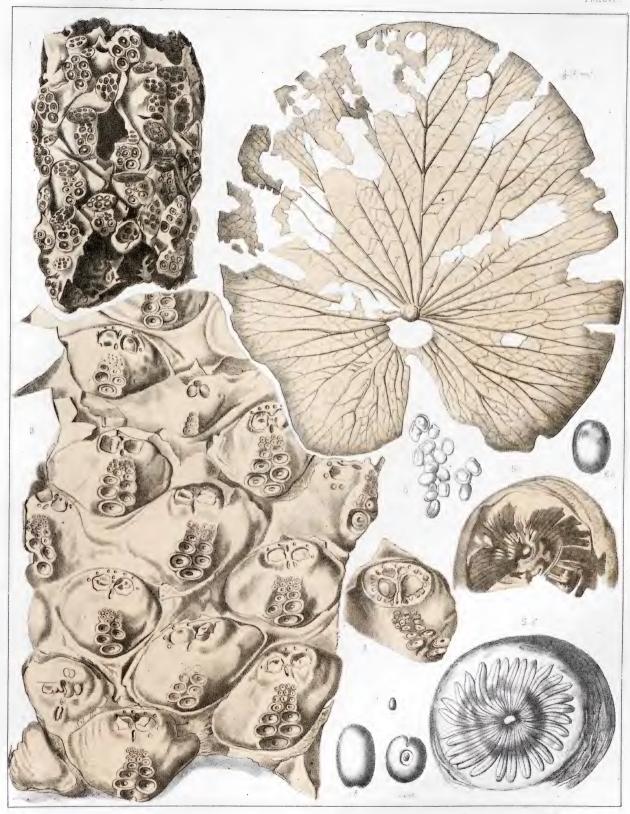
In American mo.





Dicotylédonées.

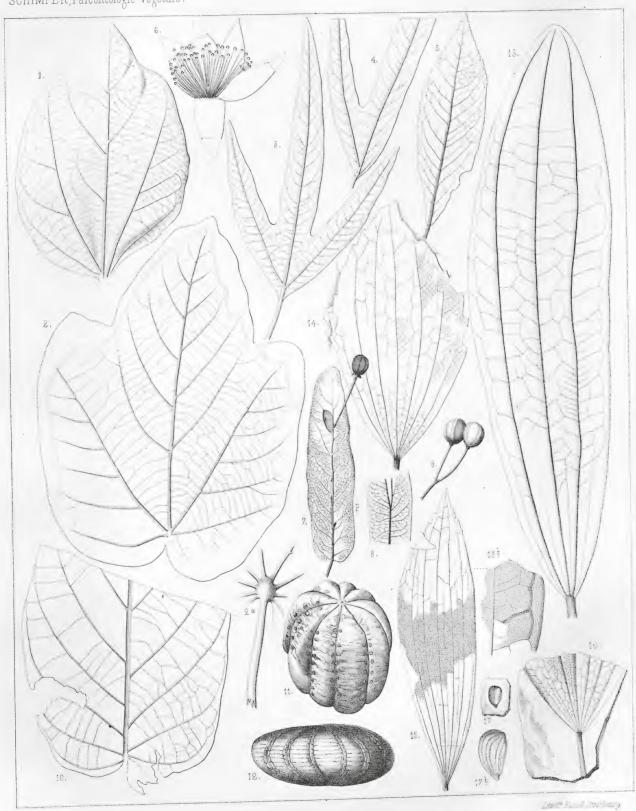
In after not up



liconyledomees.

att dittorialities.



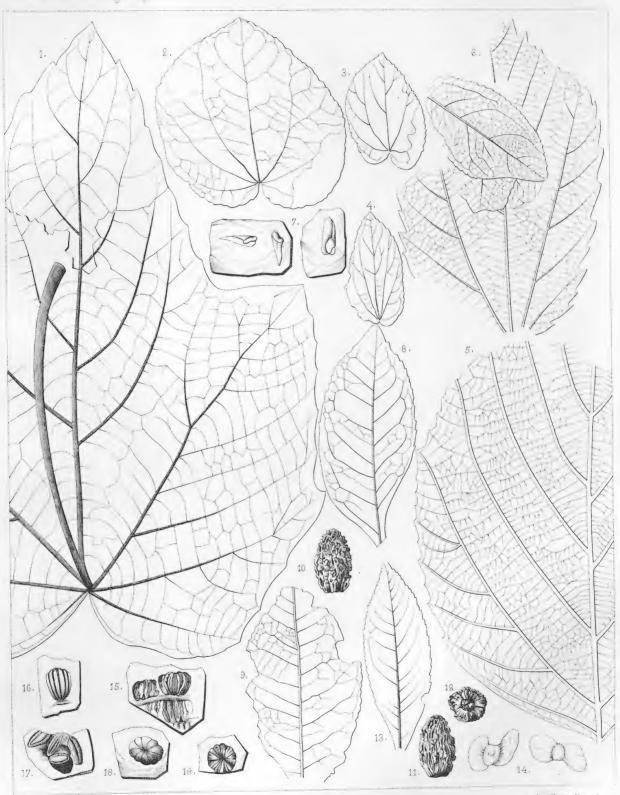


Dicotylédonées.

Publié par J.B.Baillière et fils,Libraires à Paris.

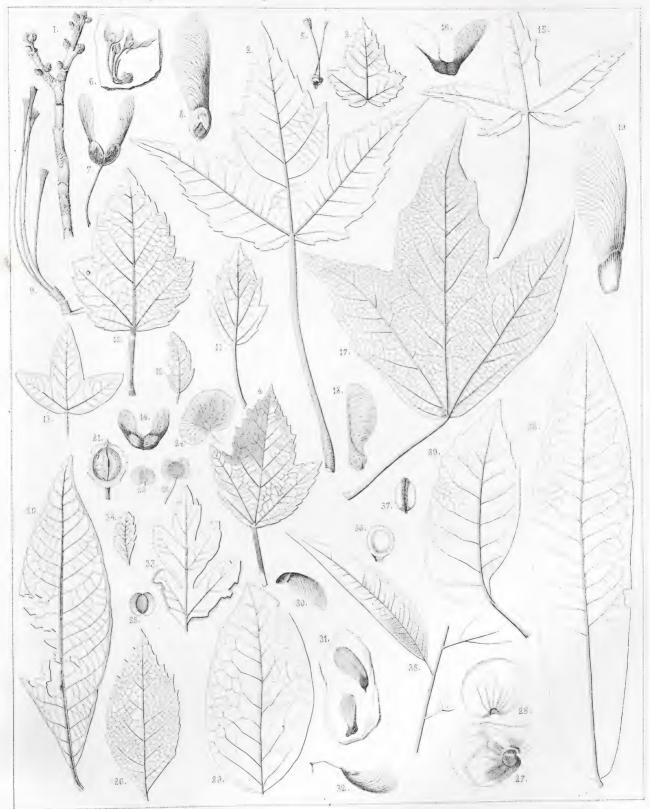


L.Fasseli.d.*



Dicotylédonées.

	•



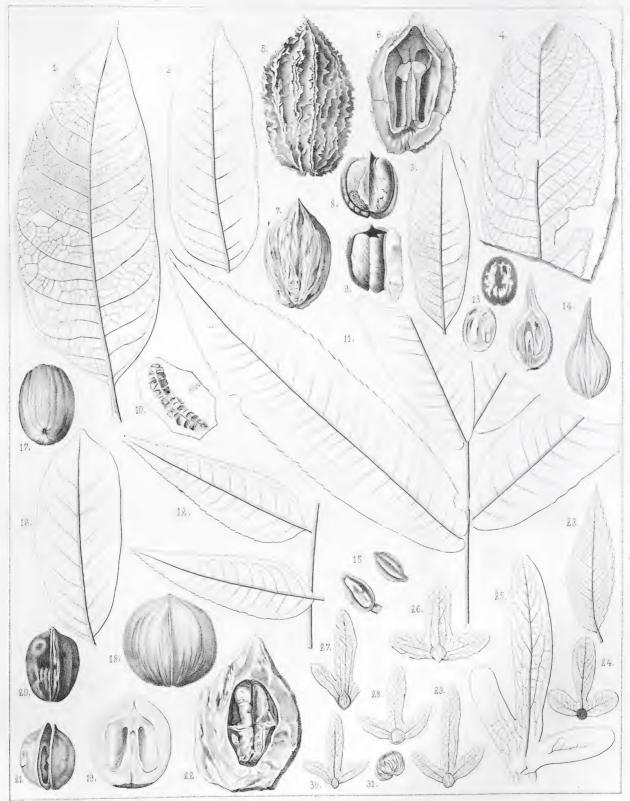
Dicotylédonées.

Joh. Ch. French S. Tarin.



Dicotylédonées.

Lith.Ch Fass is Straiteura



Dicotylédonées.

With Ch. Passoli Strasboury.

Publié par J.B.Baillière et fils,Libraires à Paris.

	•



Dicotylédonées

Lith Ch. Proced Strasboury.

			,



lui. Ch.Fassoli Strasboura.

Dicotylédonées.

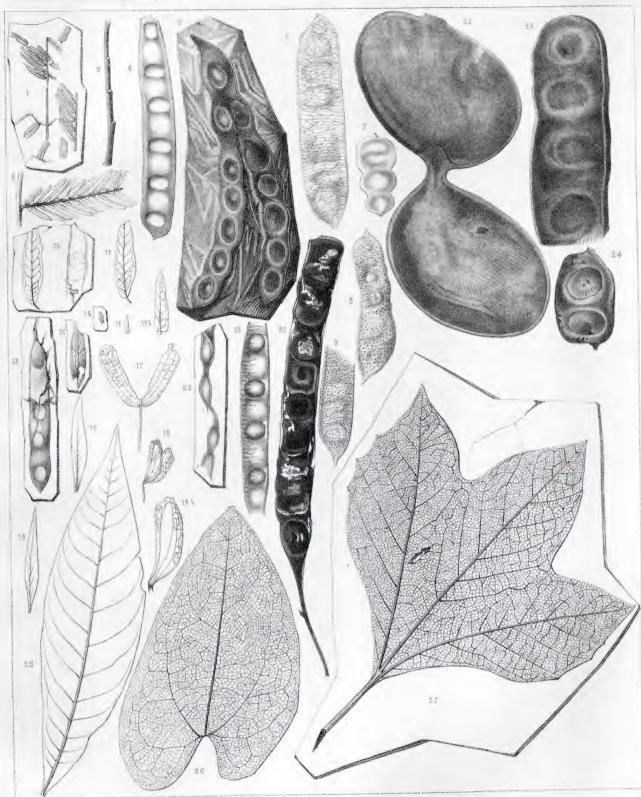




Dicotylédonées.

Lith Ch. Fassoli Strasbgurg.





. Fassoli del.

Dicotylédonées.



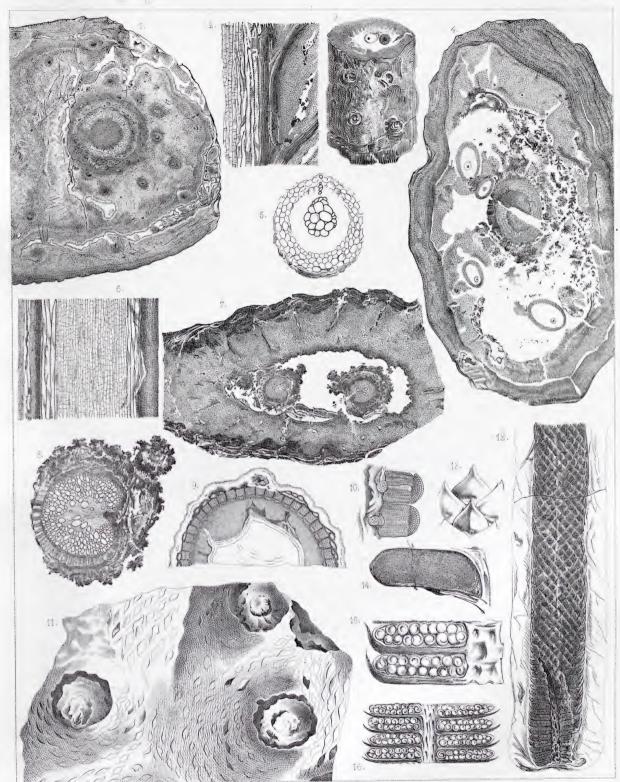


Cryptoğames.
(Supplement)

Paiene par 1 B Bailière et File, Libraires à l'aris

Sith the Kousel of Free Sec.





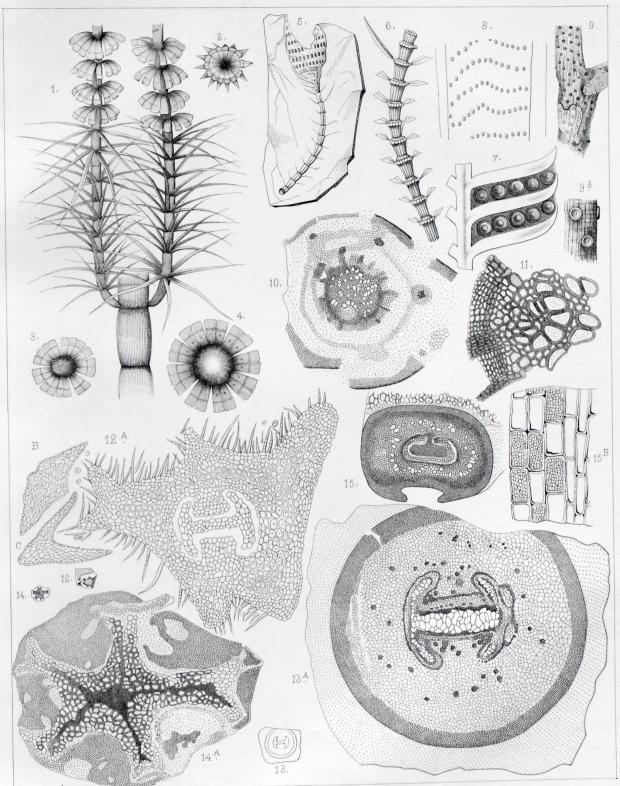
Rameau. d'et

Cryptogames.

Publió par "I.F. Baillière et fils, Libraices a Paric.

130 7 2 N. C. Charles





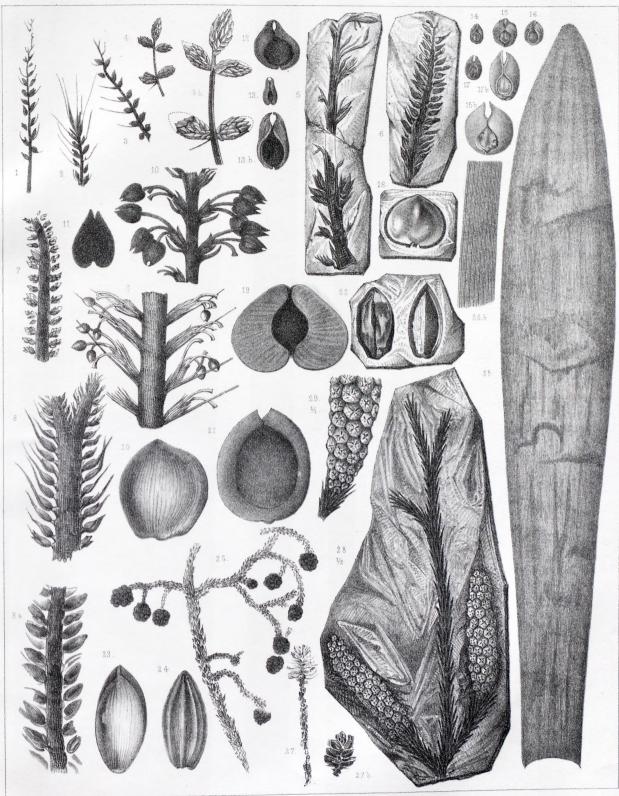
L. Fassoli d'e

Cryptogames.

Publié par J.B.Baillière et Fils, Libraires à Paris.

Lith Ch. Fassoli Strasby.





Gymnospermes.

(Supplément.)

Publié par J.B. Baillière et Fils, Libraires à Paris.

Lith. Ch. Fassoli, Strasby.

